



Área Verde do Colégio Pedro II espaço de desafios



Marise Maleck de Oliveira, Elaine de Souza Jorge, Claudio Lucas Capeche ,
Maria Lúcia da Rocha Ferreira, Isabela Gonzalez,
Elisabeth Monteiro da Silva & Vera Maria Ferreira Rodrigues





Área Verde do Colégio Pedro II espaço de desafios



Ficha Catalográfica



COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

A678 Área Verde do Colégio Pedro II: espaço de desafios.

Área Verde do Colégio Pedro II: espaço de desafios / Marise Maleck de Oliveira *et al* [...]. - Rio de Janeiro: Imperial Editora, 2020.

277 p.: il. color.

Bibliografia: Inclui bibliografia.

ISBN: 978-65-5930-076-1

1. Educação ambiental – Estudo e ensino. 2. Ciência – Estudo e ensino. 3. Horto Botânico (Colégio Pedro II). 4. Colégio Pedro II – Projeto Área Verde. 5. Colégio Pedro II – Programa de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC – Área Verde). 6. Colégio Pedro II - História. I. Oliveira, Marise Maleck de.

CDD 370.1934

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves. CRB-7: 5692.

Ficha Técnica



REITOR

Oscar Halac

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

Marcia Martins de Oliveira

AUTORES

Marise Maleck de Oliveira
Elaine de Souza Jorge
Claudio Lucas Capeche
Maria Lúcia da Rocha Ferreira
Isabela Dominguez Gonzalez
Elisabeth Monteiro da Silva
Vera Maria Ferreira Rodrigues

REVISÃO

Vera Maria Ferreira Rodrigues
Elisabeth Monteiro da Silva

REALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO

Colégio Pedro II
Campo de São Cristóvão, 177
São Cristóvão, Rio de Janeiro, RJ
CEP 20.921-903

CAPA & CONTRACAPA

Layout: Taíssa Maleck Rezende
Foto da Capa: Maria Lúcia da Rocha Ferreira
Foto da Contracapa: Ernesto Johannes Trouw

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Diego Luiz Souza da Cruz

FOTOGRAFIA AÉREA

Ernesto Johannes Trouw

ORGANIZAÇÃO

Marise Maleck de Oliveira
Elaine de Souza Jorge

EDITORA

Imperial Editora

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.
Os textos são de inteira responsabilidade dos autores.

Rio de Janeiro, 2020



Sumário



Apresentação <i>Oscar Halac</i>	09
---	----

Presentation <i>Oscar Halac</i>	11
---	----

Fala dos Autores	13
-------------------------	----

Prefácio <i>Elisabeth Monteiro da Silva e Vera Maria Ferreira Rodrigues</i>	15
---	----

Capítulo 1

Elaine de Souza Jorge

Programas de Iniciação Científica – a Pesquisa como princípio educativo na Escola Básica	19
---	----

☛ Sobre o Colégio Pedro II – um pouco de história	23
☛ A pesquisa como princípio educativo no Colégio Pedro II	47
☛ Deslumbrando possibilidades no interior do que parece impossível: o SEPEC/SE e algumas de suas contribuições	54
☛ Realizando desejos, concretizando sonhos e sedimentando ideias: sim, é possível	108

Capítulo 2

Marise Maleck de Oliveira

Projeto Área Verde – um espaço de desafios	119
---	-----

☛ Reflorestamento com o plantio de espécies arbóreas e arbustivas	131
☛ Viva – Chá	144
☛ Alfaces hidropônicas: um projeto educativo	147
☛ Implementação dos Lagos	151
☛ Oficinas artesanais	154
☛ Atelier da Terra	157
☛ Ecologia humana: uma nova perspectiva de vida	160
☛ Integração do Projeto com a Sociedade, com a Ciência e com a Arte	160
☛ Depoimentos	165

Sumário



Capítulo 3

Marise Maleck de Oliveira e Elaine de Souza Jorge

O Programa de Iniciação à Pesquisa Científica Área Verde IPC-Área Verde/CPII	171
---	------------

Capítulo 4

Claudio Lucas Capeche e Marise Maleck de Oliveira

A pesquisa científica e o ensino de mãos dadas para promover a educação ambiental: parceria que dá certo	199
---	------------

Capítulo 5

Maria Lúcia da Rocha Ferreira

A Fotografia no Horto: Estética Verde	221
--	------------

Capítulo 6

Isabela Gonzalez

Um novo olhar para o espaço Área Verde do Colégio Pedro II	253
🌿 O valor educativo da paisagem	255
🌿 A paisagem e sua abordagem ecossistêmica	257
🌿 O Projeto de Requalificação do Espaço Área Verde do Colégio Pedro II	258

Posfácio	271
<i>Raul Choeri</i>	

Sobre os Autores	272
-------------------------	------------



Dedicatória

*Dedicamos este livro ao Professor Wilson Choeri (in memoriam),
sem o qual, a presente narrativa histórica jamais teria existido.*



Apresentação

Este livro é mais um dos pilares de sustentação da história e da memória do “Imperial Colégio de Pedro II”.

Terá, por sua importância documental e iconográfica, lugar cativo ao lado de outras grandes obras que tornam viva a memória do Colégio Pedro II de ontem, através dos livros que contam e registram os fatos vividos e seus protagonistas.

A citação acima me remete à lembrança de muitos destes autores que com diferentes abordagens, é claro, perpetuaram a memória do educandário ao longo do tempo.

E lá se vão 182 anos.

Talvez, por diletantismo, mas não por ordem de importância, trago à luz os memorialistas Escragnolle Doria e a equipe constituída por Beatriz Boclin Marques dos Santos, Elisabeth Monteiro da Silva, Vera Lucia Cabana de Queiroz Andrade e Vera Maria Ferreira Rodrigues, separados por oito décadas de história, mas parceiros do mesmo amor e dedicação ao Colégio Pedro II.

E neste momento, a luz que eu trouxe à baila ilumina um devaneio de sentimentos e de lembranças de tantos e tantos que pelo Colégio passaram e comigo conviveram. Lágrimas brotam pela saudade que sinto, pois para apresentar este livro não poderia esquecer de Wilson Choeri e Tito Urbano da Silveira.

Não seria justo falar de criações sem anotar os criadores.

Choeri e Tito Urbano da Silveira possuem o mesmo peso histórico que Bernardo Pereira de Vasconcellos para o Colégio Pedro II, este o criou e o fundou em 1837, mas coube a Choeri e Tito refundarem, no princípio da década de 1980, o combalido educandário em vias de extinção.

Como Fênix renascida ressurgiu forte e fulgurante no cenário educacional brasileiro pelas mãos de Choeri e Tito.

Ah! Choeri...

Que vejo todos os dias em seu Gabinete e ouço em cada momento de aflição administrativa. Esta sua “carranca do São Francisco” permanece a mesma com o rosto de feições graves, mas atitudes carinhosas e amorosas com todos.

Amigo dos amigos e até dos não amigos.

Incompreendido, às vezes, tinha suas teses pedagógicas e administrativas verificadas como corretas ao longo dos anos.

Na apresentação deste livro, que agradeço à Marise Maleck a honra de me permitir fazer, fica patenteado o meu tributo ao criador do mote do livro onde ele esteja, perto ou longe, e quem sabe?

Para mim, meu “pai espiritual”, perto (muito perto), aceite esta homenagem que daqui lhe faço através desta apresentação.

do sempre, de sempre e para sempre;

Oscar Halac
Reitor do Colégio Pedro II



Presentation

This book is another landmark in the history and collective memory of the “Imperial Colégio de Pedro II”, a Federal Public School located in the state of Rio de Janeiro.

It will take a special place alongside other great works, due to its documental and iconographic importance, that shape the memory of “Colégio Pedro II” alive across time, through books that tell and record the facts lived and its protagonists.

This citation above reminds me of many of these authors whose different approaches have perpetuated the memory of the academy over time.

And there goes 182 years.

Perhaps, due to dilettantism, but not in order of importance, I bring to light the memorialists Escragnolle Doria and the team Beatriz Boclin Marques dos Santos, Elisabeth Monteiro da Silva, Vera Lucia Cabana de Queiroz Andrade and Vera Maria Ferreira Rodrigues, that are separated by eight decades of history, but partners in loving and dedication to “Colégio Pedro II”.

At this moment I am lit up once again by a reverie of feelings and memories of so many who shared moments with me and passed through the School’s history. Tears come to my eyes when I think of Wilson Choeri and Tito Urbano da Silveira who I miss so much. I couldn’t present this book without reminding them.

Although it wouldn’t be fair to talk about creation without talking about creators.

Choeri and Tito Urbano da Silveira share the same historical importance to the school as Bernardo Pereira de Vasconcellos, who created and founded it in 1837. But it was up to Choeri and Tito to refound the battered building in time almost extinct, in the early 1980’s.

As a reborn Phoenix, it emerged strong and shining in the Brazilian educational scene through the hands of Choeri and Tito.

Ah! Choeri....

I see you every day in your office, and I still hear you in every moment of tough administrative challenges. Your “São Francisco Carranca” remains the same with a serious face, but loving attitudes towards everyone.

Friend of the friends and even of the non-friends.

Misunderstood, at times, his pedagogical and administrative theses were verified as correct over the years.

Presenting this book, which I thank Marise Maleck for the honor of allowing me to do it, my tribute is paid to the creator of the motto of the book wherever he is, near or far, and who knows?

For me, my “spiritual father” I know you are close (very close), so accept this homage depicted as this presentation.

From now, forever, and ever.

Oscar Halac
Dean of Colégio Pedro II



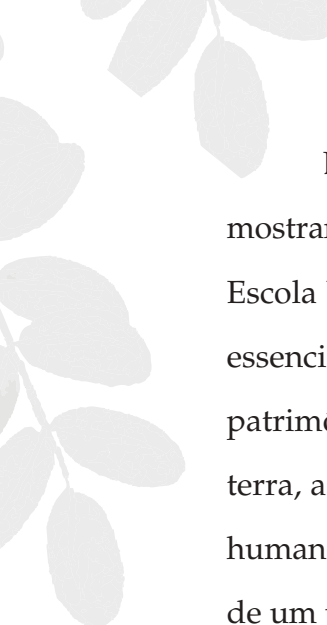
Fala dos Autores

O livro **Área Verde do Colégio Pedro II – espaço de desafios** narra como se deu o processo de recuperação e de revitalização de uma área verde de 9.000 metros quadrados existente em um dos *campi* do Colégio Pedro II, renomada, conceituada e quase bicentenária instituição federal de ensino, que se localiza no Estado do Rio de Janeiro e integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Relata o que o Colégio Pedro II foi capaz de criar, de inovar e de realizar neste espaço do terreno do Complexo Escolar de São Cristóvão, no período de 2001 a 2007, tendo em vista que, enquanto uma instituição pública de ensino e consciente da sua responsabilidade social em defesa da preservação do Meio Ambiente, o Colégio não poderia omitir-se frente a este desafio, o que culminou com a integração do processo de revitalização da extensa área verde ao cotidiano da própria prática pedagógica da instituição.

A experiência narrada demonstra e afirma a importância e o valor da pesquisa (iniciação científica) e das atividades extensionistas integradas ao ensino e presentes no cotidiano da escola básica, como forma de se conferir mais qualidade à formação de jovens alunos. E por fim, o último capítulo apresenta ao leitor **Um novo olhar para o Espaço Área Verde do Colégio Pedro II**, através de inovadoras perspectivas arquitetônicas e científicas, realizações estas, que certamente também demandarão futuros desafios que ainda estão por acontecer.

Muitos foram os desafios encontrados e vencidos para fazer acontecer aquele que ficou conhecido como o **Projeto Área Verde do Colégio Pedro II**, e um pouco mais tarde, também como o **primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II (IPC-Área Verde/CPII)**. Mas, muitos foram também os frutos colhidos, os louros alcançados, assim como as sementes lançadas e os pequenos embriões cultivados nesta profícua “incubadora acadêmica” denominada Colégio Pedro II, ao qual, muitos de nós, protagonistas deste processo, nos orgulhamos de um dia termos pertencido e/ou atuado como colaboradores, podendo identificar claramente a nossa marca na terra onde hoje brotam algumas colheitas, e certamente em outras tantas colheitas que ainda hão de brotar, sob a orientação dos que lá se encontram.



De forma inédita e inovadora, há 20 (vinte) anos atrás, estivemos juntos objetivando e mostrando ser possível e de inestimável valor se integrar Ciência e Educação no interior da própria Escola Básica; buscando no caso específico deste Projeto, aproximar os alunos de alguns valores essenciais, tais como o respeito à Natureza, a valorização e a preservação do Meio Ambiente e dos patrimônios históricos e culturais, a ética e a cidadania planetária, a sensibilidade ao lidar com a terra, a estética que o verde e os seus habitantes naturais têm o poder de despertar em nós seres humanos, a curiosidade, a criatividade, como também, buscando levar alunos ao desenvolvimento de um pensamento e raciocínio crítico e analítico reflexivo de base científica, sempre partindo de experimentações ativas, dinâmicas e participativas, a partir das quais eles pudessem indagar e propor soluções.

Pensando em enriquecer os debates sobre o tema, convidamos o leitor a conhecer a presente narrativa e memória histórica. Boa leitura e boa reflexão.

Os Autores





Prefácio

Em maio do ano de 2018, a arquiteta e urbanista Isabela Dominguez Gonzalez, servidora do Colégio Pedro II, lotada na Diretoria de Engenharia, Contratos e Fiscalização Administrativa da Pró-Reitoria de Administração, e mestranda em Arquitetura Paisagística pelo PROURB/FAU/UFRJ, recorreu ao Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II – NUDOM, interessada em realizar pesquisa sobre o Horto Botânico do Colégio Pedro II.

Apresentamos a documentação existente em nosso acervo e sugerimos que ela fizesse contato com a professora Marise Maleck, responsável pela revitalização e desenvolvimento do Horto Botânico, para obter maiores informações sobre o assunto.

A partir de então, iniciou-se uma parceria acadêmica entre ambas.

Motivada por essa parceria, a professora Marise Maleck restabeleceu contato com as pessoas que tiveram atuação relevante no **Projeto Área Verde do Colégio Pedro II** – o engenheiro agrônomo Claudio Lucas Capeche, a fotógrafa Maria Lúcia da Rocha Ferreira e a professora Elaine de Souza Jorge.

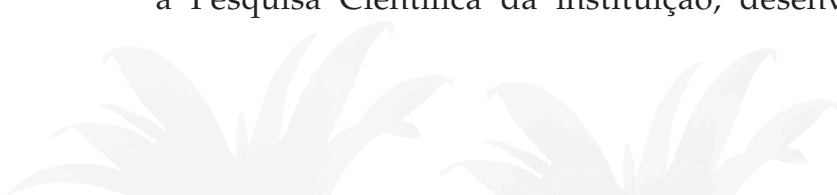
A partir do reencontro do grupo, tendo em vista o vastíssimo acervo documental e iconográfico resultante do citado Projeto, surgiu a ideia de registrar em um livro esse importante trabalho pioneiro. Os participantes receberam a ideia com entusiasmo e imediatamente começaram a busca por documentos e fotos em seus arquivos pessoais para a composição da obra.

Dando continuidade ao trabalho, sucederam-se reuniões do grupo a fim de concretizar o projeto idealizado.

Tendo em vista a importância desse livro para a instituição, a professora Marise Maleck apresentou a proposta de sua publicação pelo Colégio, ao Reitor do Colégio Pedro II, professor Oscar Halac, que prontamente abraçou a ideia.

O Colégio Pedro II, sempre com o compromisso de formar pessoas cada vez mais engajadas com questões socioambientais, criou o **Projeto Área Verde - um espaço de desafios**.

Em decorrência do **Projeto Área Verde/CPII** surgiu o primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica da instituição, desenvolvendo estudos e investigações nas áreas



de Botânica, Microbiologia e Recuperação do Solo, Ecologia e Educação Ambiental, e posteriormente o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional – Curso Técnico em Meio Ambiente.

Esse projeto teve tal importância e sucesso que recebeu o primeiro lugar do Prêmio MEC/UNESCO de 2005.

Ao sermos convidadas pela professora Marise Maleck para escrever este Prefácio aceitamos de imediato, por entendermos ser de extrema importância que um trabalho da magnitude do **Projeto Área Verde do Colégio Pedro II** e seus desdobramentos fiquem registrados, e sejam divulgados, comprovando que professores do Colégio Pedro II, antes de sua equiparação às instituições de ensino superior, já desenvolviam em sua prática pedagógica relevantes atividades de iniciação à pesquisa científica, possibilitando a alunos de Ensino Médio contato com pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, ampliando dessa forma sua visão de mundo e sua formação para a cidadania.

Assim, fez-se necessária a leitura dos capítulos que compõem a obra. O que veio a ser gratificante exercício de memória que nos fez retornar ao ano de 2004, quando da criação do Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura da Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II – SEPEC/SE. Uma vez que, a partir de então, a dinâmica professora Elaine de Souza Jorge, designada para chefiar o referido setor, ao tomar conhecimento da existência do **Projeto Área Verde/CPH**, coordenado pela professora Marise Maleck, e da participação de alunos de Ensino Médio do Colégio Pedro II em Programas de Vocação Científica-PROVOC, realizados por renomadas instituições de pesquisa, a incentivou a desenvolver na própria instituição o **primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II – o IPC - Área Verde/CPH**.

Outro fato relevante a ser registrado é a importância do SEPEC/SE para a consolidação e fomento dos Projetos de Iniciação Científica implantados na instituição, uma vez que é a *celula mater* da Diretoria de Pós-Graduação e Pesquisa e da Diretoria de Extensão e Cultura, criadas em 2010, que por seu turno foram convertidas, respectivamente, na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa e na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, em 2012, por ocasião da

equiparação do Colégio Pedro II aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Posteriormente, em 2013, essas duas Pró-Reitorias foram reunidas na Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura – PROPGPEC.

A estrutura do livro idealizada pelo grupo, em virtude da atuação de seus diferentes integrantes no projeto, resultou em seis capítulos, assim distribuídos:

1. Programas de Iniciação Científica – a pesquisa como princípio educativo na escola básica;
2. Projeto Área Verde - um espaço de desafios;
3. O Programa de Iniciação à Pesquisa Científica Área Verde: IPC - Área Verde/CPPII;
4. A pesquisa científica e o ensino de mãos dadas para promover a educação ambiental: parceria que dá certo;
5. A Fotografia no Horto: Estética Verde;
6. Um novo olhar para o Espaço Área Verde do Colégio Pedro II.

Como integrantes da equipe que escreveu o livro institucional *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*, recebemos com muita satisfação a iniciativa da publicação do presente livro uma vez que, em nosso entendimento, ele vem complementar a obra referida, pois ao escrevê-la tivemos a limitação de cerca de 400 páginas para darmos conta de oitenta anos de história do Colégio Pedro II, o que nos levou a selecionar alguns dos principais fatos desse período, sem possibilidade de nos aprofundarmos como seria desejado.

Assim, fizemos questão de nele registrar a criação do Horto, em meados da década de 1970, bem como, a reconstituição, a revitalização e a recomposição dessa área verde, que se encontrava em avançado estado de degradação, com o **Projeto Área Verde do Colégio Pedro II - um espaço de desafios**, a partir de 2001.

Como registramos no Prefácio do citado livro, nosso memorialista Escragnolle Doria afirmou ao apresentar sua obra:

História completa e documentada dele dentro do século – 1837-1937 – é em diuturnidade matéria para não poucos volumes, resultantes de pesquisas exaustivas [...] Memória Histórica não é quadro acabado, sim esboço em leve tinta.

Considerando que, na época em que foi escrita a primeira *Memória Histórica do Colégio Pedro II*, havia apenas o Externato e o Internato, o que diremos hoje quando o Colégio é constituído por Reitoria, quatorze *campi* e um Centro de Referência em Educação Infantil! Faz-se necessário que se escrevam muitos volumes relativos a diferentes aspectos do Colégio Pedro II, cuja história está em permanente construção.

Elisabeth Monteiro da Silva



Vera Maria Ferreira Rodrigues



1

Programas de Iniciação Científica A Pesquisa como princípio educativo na Escola Básica

Elaine de Souza Jorge

Vive-se hoje em um mundo onde os conhecimentos se organizam e têm lugar em uma rede complexa, multidimensional e imprevisível. Avanços consideráveis em Ciência e Tecnologia ocorridos nos últimos trinta anos determinaram mudanças sem precedentes em inúmeras áreas do conhecimento humano. Modernas tecnologias da informação não somente recriaram e multiplicaram canais de comunicação, como têm gerado formas inovadoras de se conhecer, pensar, analisar, avaliar e atuar sobre a realidade, a qual, por sua vez, apresenta-se para além do antigo dualismo cartesiano concreto–abstrato, alcançando uma terceira dimensão dita virtual.

Alargadas as fronteiras do tempo, do espaço e da própria realidade, convive-se hoje com a velocidade e a fugacidade das informações e muitas vezes do próprio conhecimento produzido pelo homem. E observa-se que o conhecimento, correndo o risco de ser insuficientemente compreendido e dominado, pode transformar-se facilmente em mais um produto descartável ou em um acontecimento meramente virtual.

É frequente o homem comum se encontrar em meio a dúvidas, expectativas, incertezas e esperanças com relação ao que efetivamente se produz enquanto conhecimento científico e que merece ser divulgado, como também ao que ainda está por acontecer enquanto ciência.

A despeito da costumeira avalanche de informações parecendo emanadas de um filme de ficção científica, novos temas como clonagem; nativos digitais e transtornos de nomofobia (excesso de tecnologia); arquitetura sustentável e aproveitamento da energia solar; alimentos geneticamente modificados e segurança alimentar; tecnologia híbrida para veículos; doação de órgãos e pesquisa de células–tronco; ecologia planetária e hábitos de consumo; combate ao desperdício da água e reaproveitamento do lixo urbano; desigualdades socioespaciais e

minorias; respeito às diversidades raciais, religiosas e de orientação sexual *versus* intolerância e inversão de valores morais, e muitos outros temas têm levantado discussões acaloradas na sociedade atual, alguns deles desafiando até mesmo padrões éticos e jurídicos.

Paralelo ao incomensurável progresso tecnológico alcançado observa-se, paradoxalmente, que o mundo contemporâneo padece enormemente. Enfrenta a miséria social originada pela distribuição desigual de riquezas; a opressão e a morte decorrentes do fundamentalismo religioso e da violência urbana; o processo de inclusão excludente de minorias; além do individualismo e da ganância por lucro e poder, que caminham lado a lado com a inversão de valores éticos e morais, com a escassez de relações solidárias e de respeito mútuo entre as pessoas e com a total desvalorização e não preservação da vida no planeta.

Nunca foi tão atual e importante saber lidar com a incerteza e com a contradição para se tornar verdadeiramente cidadão.

É cada vez mais nítida a sensação de que, ou aprendemos agora a dar conta do presente contraditório e do futuro incerto e duvidoso, ou iremos sucumbir enquanto identidade planetária.

Nunca foi tão atual, importante e urgente o estabelecimento de relações mais dialógicas com o mundo, abrindo-se espaço para o SE, para o MAS, para o POR QUE? e para o TALVEZ. Nunca foi tão necessário abrir-se espaço para a dúvida, para a imaginação criadora e a antecipação de possibilidades; para a análise crítica e a formulação de hipóteses; para os ensaios e as experimentações; enfim, para a construção e a preservação de um pensamento tipicamente inquieto, curioso, criativo e indagador, basicamente analítico-reflexivo e hipotético-dedutivo, que se identifique como um pensamento de base científica.

Nunca foi tão evidente que somente a partir desta metalinguagem própria e específica, característica dos humanos, somente a partir deste aprender a reeducar os sentidos; deste reaprender a ver, a ouvir e a tocar; deste aprender a pensar e aprender a aprender; poderá o homem se indignar e indagar, comparar e questionar, para que, de forma autônoma, responsável, ética e humanitária, possa criar e formar juízos, opiniões e valores diferenciados e inovadores.

Apenas este movimento genuíno e estritamente humano de conhecer-se a si mesmo e a sua própria atuação no mundo para proceder a uma releitura e a uma ressignificação de si próprio e do mundo poderá constituir-se em ferramenta indispensável às mudanças individuais e sociais, que

se fazem tão necessárias ao desenvolvimento de posturas e políticas verdadeiramente comprometidas com uma sociedade mais justa, democrática, ética, solidária, humana, e conseqüentemente, com um mundo melhor.

Fato é que o mundo contemporâneo tem se evidenciado complexo demais para que a educação de crianças e jovens se restrinja tão somente à sala de aula e aos conteúdos curriculares regulares e obrigatórios, previamente estabelecidos pela Escola em um determinado momento histórico, nem sempre o mais atual. A Escola não precisa e nem deve ter esta pretensão. Do mesmo modo como não deve aceitar que lhe atribuam tal onipotência. E tampouco deve se sentir impotente por isso.

Consciente de ser apenas uma dentre as inúmeras agências educativas presentes na contemporaneidade e, ao mesmo tempo, com a certeza crítica de ser ainda a agência mais importante para as camadas mais pobres da população mundial, a escola contemporânea – e muito especialmente a escola pública – não deve hesitar em caminhar por entre as brechas e em desafiar os seus próprios tempos e espaços institucionais para atualizar e inovar algumas de suas ações.

A adoção de posturas encasteladas, solitárias e individuais por parte das instituições em geral parece ser o menos indicado. Aliás, no que concerne às instituições de ensino em especial, estas irão sempre se apresentar tradicionais e obsoletas, se forem consideradas e se autoconsiderarem apenas a partir do que podem desenvolver solitariamente em seus próprios tempos e espaços institucionais.

Atuando por exemplo em parceria com outras agências educativas da sociedade, a escola poderá reunir e integrar saberes e fazeres, buscando e criando formas alternativas para a ampliação de recursos físicos, humanos e orçamentários, que lhe permitam efetivamente oferecer informação e formação de qualidade, condizentes com as demandas deste novo tempo.

Mais consciente de suas possibilidades e limites, a escola deve ter hoje consciência de se encontrar assumindo o desafio histórico, social, político e cultural de incluir em sua programação e de trabalhar criticamente sobre acontecimentos e conhecimentos mais da ordem do inesperado e do provisório. Se efetivamente comprometida com o processo de humanização, com a formação e o exercício pleno da cidadania em um tempo em que, a princípio, tudo é provisório, descartável e deletável, a escola sabe que deve preocupar-se em levantar possibilidades, em pensar o imprevisível, o alternativo, o contraditório. Deve valorizar e

apostar na imaginação criadora e na construção de um pensamento crítico de base analítico-reflexiva e científica, tendo a possibilidade de adotar as artes e as atividades de experimentação, pesquisa e iniciação científica de crianças e jovens como princípios educativos essenciais a sua *práxis* pedagógica.

É essencial que a escola contemporânea saiba e possa conviver em meio às dúvidas, aos erros e acertos, aos pensamentos e às ideias divergentes expressas por seus alunos; preocupando-se em construir coletivamente, em formar e alicerçar juízos, valores e opiniões em prol de sociedades mais justas e democráticas e de um mundo mais respeitoso, ético e solidário.

Ela deve ser uma escola capaz de acolher, compartilhar e trabalhar sobre as incertezas e contradições, indignações e inquietações, curiosidades e esperanças tão comuns em seus jovens alunos e, cada vez mais, tão inerentes ao homem contemporâneo.



Alunos na Área Verde/ CPII, situada na parte mais alta do terreno do Complexo Escolar de São Cristóvão. Fonte: @areaverdec2.org

Sobre o Colégio Pedro II um pouco de história

Futuro no aspecto de manter simultaneamente a visão perspectiva e prospectiva dos fatos e do direcionamento do processo histórico nos seus desdobramentos humanos, sociais, políticos, econômicos, culturais e técnico-científicos. Futuro no entendimento e na projeção da realidade educacional atual e na visão diacrônica e sincrônica, em verdadeira grandeza do que virá amanhã. Velho na medida em que ouve e sedimenta as lições experimentadas do passado e as transforma em arquétipos a servirem de modelo para o futuro que ainda não se tornou presente. (CHOERI, 2009, p.42)¹

O Colégio Pedro II, criado em 02 de dezembro de 1837, localiza-se no Estado do Rio de Janeiro. Instituição de ensino quase bicentenária, o Colégio que teve origem na Monarquia e assistiu à chegada da República no Brasil, já passou por vários e distintos momentos da história do Brasil e da história da Educação em nosso país, tendo participado sempre ativamente destes momentos históricos e colaborado com as mudanças na área da Educação.

Tendo completado 182 anos em 2019, o Colégio Pedro II (CPII) hoje se equipara aos Institutos Federais (IF), integrando a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Possui natureza jurídica de autarquia vinculada ao Ministério da Educação, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. Constitui uma instituição de educação básica, profissional e superior de grande porte, que recebe alunos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio (este último nas modalidades: médio regular, médio integrado

¹CHOERI, Wilson. *O Colégio Pedro II de Ontem, Hoje e Futuro: uma visão e análise crítica e prospectiva*. Rio de Janeiro: [s.n.], 2009, p.42.



Campus Centro do Colégio Pedro II – prédio tombado em 1983 pelo Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN). Fonte: Acervo do NUDOM/CPII.



com técnico profissionalizante e PROEJA), além de alunos de Pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*) na área da Educação, professores-residentes pertencentes ao seu Programa de Residência Docente² e licenciandos oriundos de diversas universidades das redes pública e privada do Estado³, que recorrem ao campo de estágio supervisionado do CPII para complementarem as suas formações didático-pedagógicas nas mais variadas áreas do conhecimento que compõem o currículo da educação básica.

Complexo escolar de grande porte, o Colégio Pedro II reúne hoje um total de 14 (quatorze) *campi*, distribuídos em 6 (seis) bairros distintos da Cidade do Rio de Janeiro e em 2 (dois) outros municípios vizinhos (Niterói e Duque de Caxias), abrangendo e atendendo, deste modo, a realidades sociais, culturais e econômicas do Estado do Rio de Janeiro bastante diversificadas.

O Colégio possui um total de 12.849 (doze mil oitocentos e quarenta e nove) alunos. Destes, 12.082 (doze mil e oitenta e dois) discentes encontram-se na Educação Básica (abrangendo Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio nas três modalidades já citadas). Totalizam 767

²Programa de Residência Docente do Colégio Pedro II (PRD/CPII) foi criado pelo Colégio em 2011 e implantado no início de 2012, em atendimento à demanda apresentada pelo então Diretor de Educação Básica Presencial da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O Programa, com duração de 1 (um) ano para cada professor-residente, até hoje mantém grande procura por parte dos colegas professores recém-formados, que, atuando preferencialmente nas redes públicas e nos diferentes segmentos e áreas/componentes curriculares da Educação Básica, encontram-se interessados em uma maior qualificação para o exercício de suas práticas docentes. Com a implantação do PRD, o Colégio Pedro II ampliou o seu escopo de influência e atuação na formação complementar de profissionais da Educação. No ano letivo de 2018 passaram pelo Programa de Residência Docente do Colégio Pedro II um total de 209 (duzentos e nove) professores-residentes, conforme dados extraídos do Relatório de Gestão 2018 www.cp2.g12.br Acesso em: 29 out. 2019.

³Observa-se, ao longo dos anos, que cerca de 90% dos licenciandos que recorrem anualmente ao CPII buscando realizar Estágio Curricular Supervisionado são oriundos das universidades públicas, em sua grande maioria alunos da UFRJ, UFF, UNIRIO e UERJ.

(setecentos e sessenta e sete) os alunos que se encontram nos cursos de Pós-graduação, sendo 618 (seiscentos e dezoito) distribuídos pelos 9 (nove) cursos de pós *lato-sensu* e 149 (cento e quarenta e nove) distribuídos pelos 3 (três) cursos de Mestrado existentes.⁴

O ingresso por sorteio na série inicial (1º ano) do Ensino Fundamental já acontece há 35 anos, tempo este de criação dos chamados “Pedrinhos” (unidades escolares que trabalham com os Anos Iniciais do Ensino Fundamental). Também é por sorteio que ingressam as crianças de mais tenra idade da Educação Infantil (3 a 5 anos), desde que, em 2012, com a criação do Centro de Referência em Educação Infantil situado no Complexo Escolar de Realengo, o Colégio iniciou o trabalho com esta faixa etária.

Trabalham no Colégio Pedro II um total de 2.207 (dois mil, duzentos e sete), servidores docentes e técnicos administrativos. Atualmente, dos 1.192 (um mil cento e noventa e dois) servidores docentes, 86.74% são pós-graduados possuindo predominantemente formação em mestrado ou doutorado (62.73%), ou curso de especialização *lato sensu* (24.01%). Todos os demais (13.26%) possuem graduação na área de conhecimento específica de suas atuações.⁵

Atualmente estão em funcionamento no Colégio Pedro II 20 (vinte) grupos de pesquisa e 55 (cinquenta e cinco) linhas de pesquisa, atividades das quais participam 52 (cinquenta e dois) dos seus mestres e 45 (quarenta e cinco) dos seus doutores, bem como alguns docentes especialistas e alunos do Ensino Médio.⁶

O Colégio Pedro II destaca-se, portanto, por ser instituição de ensino pluricurricular, multicampi e descentralizada. Tendo se especializado na Educação Básica e se acostumado a conjugar a sua prática pedagógica à pesquisa permanente em Educação e ao aperfeiçoamento da formação e da prática docente, o Colégio tem contribuído significativamente, e em especial nas duas últimas décadas, não somente na missão de assegurar a todos, e o mais possível, educação básica pública, de qualidade e socialmente referenciada, como tem colaborado para a formação teórica e prática de futuros profissionais da Educação e para o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de pesquisas e de práticas extensionistas nesta área.

⁴Dados extraídos do Relatório de Gestão 2018 do Colégio Pedro II. (Fonte: www.cp2.g12.br Acesso em: 15 out. 2019).

⁵Idem.

⁶Idem

A origem do Colégio Pedro II remonta ao ano de 1739, quando por idealização de um membro da igreja católica, o Bispo Antonio de Guadalupe, houve a preocupação de se promover a inclusão social de jovens órfãos oriundos de camadas sociais menos favorecidas da população brasileira.

Denominado inicialmente *Colégio dos Órfãos de São Pedro* e mais tarde *Seminário dos Órfãos de São Joaquim*, o qual foi desativado em 1818 para abrigar as tropas de D. João VI, anos depois, este Seminário sofreu significativas reformas nos seus objetivos pedagógicos, educacionais e em termos curriculares, originando então o *Imperial Colégio de Pedro II*.

O *Imperial Colégio de Pedro II* foi inaugurado pelo Ministro Interino do Império, o Bacharel Bernardo Pereira de Vasconcellos⁷, em 02 de dezembro de 1837, dia em que o Imperador menino Pedro II completou 12 anos.

⁷ Bernardo Pereira de Vasconcellos (1795-1850), brasileiro nascido em Minas Gerais, filho de pai português com ascendência de ilustres juristas em Portugal, era formado em Filosofia e em Direito pela Universidade de Coimbra, mas terminou tendo carreira política e na imprensa durante o conhecido Período Regencial do Império (1831-1840), marcando profundamente a história política do Brasil. Como jornalista, foi autor de diversos artigos nos jornais *O Universal* (Ouro Preto-MG), *O Sete de Abril* e *O Sentinela* e também autor dos livros *Carta aos Eleitores Mineiros* (1827), *Memórias sobre a Capitania de Minas Gerais* e *Minas e Quintos de Ouro*, aos quais se acrescentam seus brilhantes discursos enquanto Deputado da Assembleia Legislativa do Império, depois Ministro da Fazenda (1831) e Ministro do Império (1837), sendo esta última pasta a de mais alta direção política da época. Destaca-se como fundador do *Arquivo Público do Império*, hoje *Arquivo Nacional* (1838) e do *Imperial Colégio de Pedro II* (1837). Sua infância e juventude foram passadas em uma época (final do século XVIII) em que amadurecia no Brasil o sentimento nativista, sobretudo entre os indivíduos de mais alto nível intelectual, o que se manifestava pelo conflito entre os deveres do vassalo e o apego à terra natal. Foi criador da *Lei de Terras*, que objetivava moralizar e impedir invasões de terras públicas e evitar o desmatamento de florestas nativas. Também foi um dos primeiros a preocupar-se com a valorização do magistério e a defesa da educação pública de qualidade, além de lutar pela obrigatoriedade dos Ministros de Estado de prestarem contas de seus atos e atividades ministeriais, sendo um dos responsáveis pela criação da Lei que responsabilizava funcionários públicos por prevaricação. (Fonte: <https://pt.wikipedia.org> Acesso em nov 2019).



Visão interna do *Campus* Centro do Colégio Pedro II. Fonte: www.cp2.g12.br

Inspirando-se no modelo dos liceus franceses criados por Napoleão Bonaparte, o Ministro do Império almejava que este Colégio fosse um modelo de instrução secundária, um colégio padrão do ensino clássico na Corte, servindo de referência educacional para as escolas em todas as demais províncias. Cumprindo o seu papel, o Colégio desde então se projetou como instituição educacional de referência nacional. Seus estatutos organizacionais, seus Planos de Estudos, Programas de Ensino e diversos compêndios de autoria de seus professores catedráticos, reconhecidos na sociedade como mestres de notório saber nas mais diferentes áreas de conhecimento, foram adotados pela maioria das escolas do país.⁸

Desde a sua criação, o Colégio segue uma concepção humanística de educação. Na sua época monárquica, privilegiava o conhecimento erudito proveniente do latim e das línguas estrangeiras, em especial a língua francesa, os saberes clássicos contemplados pelos estudos da literatura, da retórica e da poética, assim como pelas artes em geral, em especial, pela música. A estes estudos, com o passar do tempo, se acrescentaram conhecimentos de filosofia, de história universal e de história pátria, de língua portuguesa, de geografia e de ciências naturais, físicas e matemáticas, considerando-se serem estas, as áreas de domínio do homem culto da época.

Homens do mundo culto, das ciências, das letras e das artes. Eram esses os formandos do Imperial Colégio de Pedro II, o único estabelecimento de ensino secundário do Império habilitado a conferir o título de Bacharel em Ciências e Letras aos seus formandos, aos quais, uma vez concluído o curso de oito anos de estudos, era assegurado por lei o ingresso direto no Ensino Superior, sem exames preparatórios. Muitos destes formandos vieram a se destacar em funções públicas como deputados, ministros, governadores de províncias, diplomatas, advogados, médicos e professores.⁹

⁸SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.25.

⁹Idem, p.28.



Visão Interna do Salão Nobre no *Campus* Centro do Colégio Pedro II. Fonte: www.cp2.g12.br

Com a proclamação da República, mais uma vez o Colégio passou por transformações. Foram ao todo 15 (quinze) reformas da instrução pública durante a República Velha e o governo de Getúlio Vargas, que visavam ao pleno e integral desenvolvimento dos alunos através da formação cultural. Entraram em pauta pressupostos de que um Estado para todos equivale a uma escola para todos, e daí a importância de uma educação pública, livre, laica e científica para formar e preparar futuros cidadãos. Era também prioridade do novo regime o desenvolvimento da moral e de virtudes cívicas. Os títulos e diplomas deram lugar à certificação de um ensino mais liberal e democrático e, deste modo, passava a ser obrigatório também que os alunos do Colégio Pedro II prestassem exames para ingresso no ensino superior, visando a uma maior nacionalização. As mudanças se refletiram também na nova denominação dos dois prédios que o Colégio já ocupava em bairros distintos da Cidade do Rio de Janeiro: Externato Nacional Pedro II e Internato Nacional Bernardo Pereira de Vasconcellos.¹⁰

Somente na Presidência de Marechal Hermes da Fonseca (1911), ex-aluno do Colégio, este voltou a ter o seu nome glorioso de origem - Colégio Pedro II, conforme era o desejo de todos na instituição. Já no centenário do Colégio (1937), foi a vez de o Presidente Getúlio Vargas restituir o antigo título de Bacharel em Ciências e Letras aos formandos do Colégio, embora não mais com as prerrogativas anteriores de isenção de exames de ingresso nas universidades, mas apenas como uma condecoração ou homenagem especial, em respeito à memória histórica da instituição.

Cabe assinalar que ao longo do tempo o Colégio teve a sua função de estabelecimento padrão do ensino oficial sempre ratificada pelas políticas educacionais do Governo Federal, tendo se reforçado ainda mais a ideia de ele ser um patrimônio cultural da Cidade do Rio de Janeiro e do país, por ocasião do tombamento do seu prédio de origem (hoje *Campus* Centro, situado na região central do Rio de Janeiro) pelo antigo SPHAN, hoje IPHAN (Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), o que ocorreu em 1983.

¹⁰SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.29-31.



Outros *campi* do Colégio Pedro II situados nos bairros Realengo e São Cristóvão. Fonte: www.cp2.g12.br



Outros *campi* do Colégio Pedro II situados nos bairros Tijuca e Humaitá. Fonte: www.cp2.g12.br



Outros *campi* do Colégio Pedro II situados no bairro Engenho Novo e no Município de Duque de Caxias (RJ). Fonte: www.cp2.g12.br



Campus Niterói do Colégio Pedro II, situado no Município de Niterói (RJ). Fonte: www.cp2.g12.br

A história do Colégio Pedro II, atualmente já se aproximando do bicentenário, confunde-se com a própria história do Brasil e da Educação em nosso país, como também com a história dos desenvolvimentos das ciências, das letras, das artes e da cultura da nação brasileira em geral. Esta história nos revela ter sido o Colégio um verdadeiro celeiro de formação de grupos de elites culturais condutoras do país, não sendo nenhum exagero se afirmar aqui que, ao longo dos séculos, o Colégio terminou por configurar-se como um dos sujeitos na construção da nação.

Além de ter formado 04 (*quatro*) Presidentes da República – *Rodrigues Alves, Nilo Peçanha, Hermes da Fonseca e Washington Luiz* – dos seus bancos escolares e das suas salas de aula saíram alunos e professores que vieram a se destacar na história das ciências, das letras, da política e da educação nacional, bem como renomados pensadores e catedráticos que impulsionaram o desenvolvimento da cultura brasileira.

Correndo o risco de não mencionar muitos deles, ainda assim vale citar: *Gonçalves Dias, Barão do Rio Branco, Ferreira Viana, Paulo de Frontin, Manuel Bandeira, Carlos de Laet, Pedro Nava, Euclides da Cunha, Alceu Amoroso Lima, Celso Cunha, Joaquim Nabuco, José Veríssimo, Joaquim Manoel de Macedo, Antenor Nascentes, Waldemiro Potech*, os quais, juntamente com muitos outros ex-alunos e ex-professores do Colégio, ajudam a compor este quadro de personalidades eminentes na vida nacional, referenciadas e reverenciadas por suas lideranças e criatividades, pelo brilhantismo de suas participações, produções e inovações.

Possuindo rico acervo documental, bibliográfico e iconográfico, além de corpo docente sempre altamente qualificado, o Colégio Pedro II habituou-se ao longo dos séculos a desenvolver papel social diferenciado, se comparado a outras escolas de educação básica. Sendo a única delas vinculada ao Ministério da Educação, o Colégio acostudou-se, em função dos distintos contextos sociais e históricos e da implementação de políticas públicas, metas e ações educacionais em permanente renovação, a ousar e a inovar em termos de Educação, terminando por acumular saberes e fazeres acadêmicos que o configuram como um centro de referência nacional em educação básica.

Acostumou-se também a ser procurado como campo de estágio e de estudos e investigações científicas na área educacional, não somente por licenciandos de diversas universidades, que durante todo o ano letivo circulam pelos corredores e salas de aula, em estreita convivência

com o cotidiano da instituição, como por pesquisadores, inclusive de outros estados e países. Sempre lembrado e desafiado a atender às mais variadas demandas sociais e históricas do povo brasileiro, o Colégio jamais abriu mão da sua qualidade de ensino e de oferecer formação humanística e cidadã aos seus alunos.

Até 1952 o Colégio Pedro II compreendia apenas dois prédios- o Internato e o Externato- situados em dois bairros distintos da Cidade do Rio de Janeiro. Com o passar dos anos, por demanda e pressão da própria comunidade fluminense por mais escolas básicas, aptas a oferecerem ensino público, gratuito, de qualidade e socialmente referenciado às crianças e jovens moradores de outras regiões geográficas da capital do Estado e até mesmo de municípios vizinhos, por três vezes houve movimento de expansão do Colégio.

O **primeiro destes movimentos de expansão** deu-se ainda na década de 1950, quando 3 (três) outros *campi* foram construídos em 3 (três) bairros distintos. E deste modo, durante décadas o Colégio manteve o seu funcionamento em 5 (cinco) *campi* (na época denominadas Seções), atendendo a diferentes comunidades de 5 (cinco) áreas geográficas distintas da Capital.¹¹

No início da década de 1980, deu-se o **segundo movimento de expansão**. Foi a vez de o Colégio começar a expandir-se com a criação dos chamados “Pedrinhos” – unidades escolares destinadas aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano). De 1984 a 1987 - em tempo recorde - foram criados 4 (quatro) destes *campi*.¹² O mais antigo deles, no bairro de São Cristóvão, já completou 35 (trinta e cinco) anos. Bem mais recentemente, no ano de 2010, por demanda e pressão de moradores da zona oeste da cidade (bairro de Realengo), mais um “Pedrinho”¹³ foi inaugurado, totalizando atualmente 5 (cinco) *campi* destinados aos Anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), distribuídos em 5 (cinco) áreas geográficas distintas da cidade do Rio de Janeiro.

A entrada no terceiro milênio teve efeito ímpar e especial para o Colégio Pedro II. Além de **uma nova (e terceira) expansão física** deste imenso complexo educacional, constata-se que houve, sob o ponto de vista acadêmico e praticamente em apenas uma década (2004-2014), significativo

¹¹Atuais *Campus* Centro, *Campus* São Cristóvão II e *Campus* São Cristóvão III, *Campus* Tijuca II, *Campus* Humaitá II e *Campus* Engenho Novo II.

¹²Atuais *Campus* São Cristóvão I, *Campus* Engenho Novo I, *Campus* Tijuca I e *Campus* Humaitá I.

¹³ Atual *Campus* Realengo I.

desenvolvimento, inovação, diversificação e ampliação também das suas atividades docentes, o que sem dúvida contribuiu para levar a instituição a se destacar ainda mais por seus resultados, capacidades e produções.

Diante dos sempre presentes desafios políticos, históricos, sociais e institucionais, desta feita a comunidade do “*Velho Colégio Pedro II, sempre aberto ao Futuro*”¹⁴ foi chamada a colaborar com a implementação de um projeto de desenvolvimento nacional, capaz de articular políticas públicas de trabalho e renda, educação, ciência e tecnologia, cultura e meio ambiente, efetivamente compromissadas com o direito de educação para todos e o direito de inclusão social. E como de hábito, sua comunidade soube responder afirmativamente, sentindo-se impulsionada a novas e instigantes experiências em Educação.

Avalia-se que as novas circunstâncias deste início de século e a forma pela qual a instituição assumiu os desafios que se apresentaram e a eles deu cumprimento terminaram por conferir maior empoderamento ao corpo docente e ao corpo administrativo do Colégio. Tal acontecimento foi capaz de afirmar a instituição mais ainda na esfera governamental, revelando-se como um fator decisivo para que no ano de 2012 o Colégio viesse a legitimar-se como uma Instituição de Ensino Superior.¹⁵

O *Campus* Realengo II - criado em 2004 - com mais curta, mas não menos importante história, espelha bem o seu tempo. Este *Campus* teve origem na luta política e no movimento organizado de Associações de Moradores locais. Estes apresentaram como demanda

¹⁴ Expressão da qual costumava fazer uso o Professor Wilson Choeri, que esteve à frente da Direção-Geral do Colégio Pedro II durante 13 anos (1994-2007). Ex-aluno na década de 1940, Choeri retornou ao Colégio como professor de Física em 1958, mais tarde assumindo o cargo de Secretário de Ensino (1981-1993) e finalmente, por três gestões consecutivas, o cargo de Diretor-Geral eleito pela comunidade de docentes, técnico-administrativos, alunos e responsáveis por alunos. Pela relevância e importância de uma vida inteira dedicada ao Colégio e pela excelência do seu trabalho de administração nos diferentes cargos que exerceu no Colégio, o Professor Wilson Choeri, que idealizou a maior parte do que hoje existe na instituição, foi condecorado com os títulos de Aluno Eminente e Professor Emérito, vindo a falecer em 13 de agosto de 2013.

¹⁵ A Lei 11.892 de 2008 transformara os diversos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), as Escolas Técnicas Federais, assim como as Escolas Agrotécnicas e as Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais em todo o país em 38 (trinta e oito) Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), os quais, uma vez equiparados às Universidades Federais no que concerne às suas estruturas acadêmicas e administrativas, bem como à regulação, avaliação e supervisão dos seus cursos de educação superior, passaram a integrar a denominada Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Ocorreria, porém, que inicialmente (2008) a referida Lei não contemplara o Colégio Pedro II, o que somente veio a ocorrer em junho de 2012. Atualmente, conforme a Lei 12.677 de 25 de junho de 2012, o Colégio Pedro II integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, estando submetido a uma nova ordenação jurídica e organizacional que o equipara às universidades e demais Institutos Federais.

aos poderes público municipal e federal a inexistência na região de uma escola pública de Ensino Médio capaz de atender aos seus filhos, com lastro acadêmico de qualidade suficiente para lhes oferecer Ensino Médio Técnico e encaminhá-los a uma profissão nas áreas das ciências exatas ou da saúde e suas correspondentes e modernas tecnologias.

Esses movimentos sociais sem dúvida se revelavam como reflexos de uma nova política governamental de expansão da Rede Federal de Educação Profissional nos principais estados da federação, conjuntura esta, que levou a então direção-geral e a comunidade do Colégio a considerarem que a sua ampliação para regiões do Estado mais distantes e mais carentes de escolas, recursos e alternativas educacionais públicas e de qualidade, conforme já se apresentava através da demanda que chegara, poderia colocar o Colégio em posição menos suscetível às ameaças recorrentes de fechamento ou estadualização.

Iniciou-se então no Colégio Pedro II a diversificação do Ensino Médio em 3 (três) modalidades distintas a escolha do alunado: ou seja, abrangendo as opções de Ensino Médio regular ou de Ensino Médio integrado ao Ensino Técnico Profissionalizante, sendo que o Ensino Médio integrado poderia se destinar tanto a adolescentes recém-egressos do Ensino Fundamental, como a adultos que precisaram se afastar por um tempo da escola, tendo-se adotado para o público adulto uma modalidade já consagrada no país e conhecida como PROEJA.

E não demorou muito para que a bem-sucedida experiência se estendesse a outros *campi* do Colégio, além do recém-construído *Campus* Realengo II. Espelhando a realidade e a demanda social da época, bem como os saberes acumulados no interior da instituição, as áreas de formação técnica em *Informática/Manutenção e Suporte* e em *Meio Ambiente/Educação Ambiental* viriam a se revelar como “carros-chefes” do início dos cursos de Formação Técnico-Profissional em nível de Ensino Médio no Colégio Pedro II.

Outra expansão pedagógica deu-se também em Realengo, zona oeste da Cidade do Rio de Janeiro: a criação do Centro de Referência de Educação Infantil de Realengo (CREIR), objetivando atender crianças de 3 a 5 anos. Foi o início da Educação Infantil no Colégio Pedro II, o que se consolidou apenas no ano 2012, após as necessárias obras de engenharia.





Centro de Referência de Educação Infantil de Realengo (CREIR) inaugurado em 2012. Fonte: www.cp2.g12.br



Centro de Referência de Educação Infantil de Realengo (CREIR) inaugurado em 2012. Fonte: www.cp2.g12.br



Vista aérea do Complexo Escolar de Realengo. Fonte: acervo do NUDOM/CPII.



Houve ainda o atendimento às demandas de 2 (dois) municípios vizinhos (municípios de Niterói e Duque de Caxias), criando-se dois novos *campi* em realidades mais longínquas e mais distintas em termos sociais, culturais e econômicos do que as que até então haviam se apresentado ao Colégio.¹⁶ Mais uma vez, a ênfase foi no Ensino Médio em modalidades diferenciadas, de forma a conferir não somente ensino médio regular, mas também integrado ao ensino técnico profissionalizante para jovens e adultos.

A criação de novos espaços, tempos, saberes e fazeres; a implantação de novos cursos e de novas práticas voltadas para diferentes realidades; o novo alunado com faixas etárias bastante diferenciadas (dos 3 aos 80 anos); mas, principalmente, o reconhecimento e a legitimação do Colégio como integrante da nova Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e portanto submetido a partir de 2012, a uma nova ordenação jurídica, tendo que adequar-se a uma nova estrutura organizacional e administrativa, foram determinantes para que houvesse também inserções acadêmicas menos acanhadas e mais assertivas, mais ousadas e produtivas, em atividades de Pesquisa, de Extensão e de Cultura, ainda que estas atividades, sempre tenham estado presentes e integradas às atividades de Ensino do cotidiano escolar.

E sendo assim, não foi nem um pouco difícil para o CPEI que seus docentes, discentes, alunos bolsistas, estagiários, licenciandos, pesquisadores internos e externos, além do seu corpo técnico-administrativo, sempre solícito e participante nas grandes empreitadas, tenham abraçado com entusiasmo a ideia.

¹⁶Os *campi* de Niterói e Duque de Caxias começaram a ser implantados respectivamente em 2006 e 2007, inicialmente com poucas turmas de Ensino Médio regular (Niterói) e de Técnico Profissionalizante (Duque de Caxias) em instalações provisórias e ainda bem precárias. As instalações do novo *Campus* do Colégio Pedro II no município de Duque de Caxias só ficaram prontas e foram finalmente entregues a esta comunidade em 2012, na gestão da Reitora e Professora Vera Maria Ferreira Rodrigues (2008-2013). Já a comunidade do município de Niterói, apesar dos incansáveis e ininterruptos esforços políticos e administrativos realizados pelos gestores do Colégio, precisou esperar um pouco mais por sua instalação definitiva e enfim compatível com o padrão dos demais *campi* do Colégio, o que veio a ocorrer em 2016, na gestão do atual Reitor, o Professor Oscar Halac.

As novas prerrogativas do Colégio junto ao MEC incluíram ampliação dos seus recursos materiais, financeiros e de pessoal. E o novo *status* institucional alcançado pelo Colégio finalmente foi capaz de lhe abrir portas para o necessário fomento. No ano de 2012, profissionais, pesquisadores e estudantes da área da Educação em todo o país, e em especial o povo carioca, assistiram ao velho e conhecido Colégio Pedro II, sempre aberto ao futuro e famoso pela sua excelência acadêmica, ser reconhecido oficialmente pelo Ministério da Educação para atuar também na formação de futuros especialistas, mestres e doutores em Educação. Estes poderiam agora ingressar também como alunos do CPII para aperfeiçoamento de suas práticas docentes nas áreas de suas formações específicas e diversos conhecimentos que integram os currículos da educação básica.

Atribuiu-se, deste modo, um novo patamar acadêmico ao Colégio, um patamar ao qual, em verdade, através dos tempos, ele sempre fez jus por merecer. Afinal, a Escola Básica quase bicentenária Colégio Pedro II durante muitas décadas foi formadora dos homens das ciências, das letras, das artes e das culturas, que se destacaram na sociedade pelos seus brilhantismos, fazendo história também na política, nas forças armadas e principalmente na História da Educação no Brasil. Foi berço dos chamados professores catedráticos¹⁷, reconhecidos pela sua cultura, erudição e ação didático-pedagógica, pesquisadores obstinados das suas respectivas áreas de conhecimento e autores de inúmeros livros didáticos e materiais paradidáticos (dicionários, gramáticas, atlas geográficos e outros) utilizados em todo o país.

¹⁷A Lei 5.540 de 28 de novembro de 1968 estabeleceu a Reforma Universitária nas Universidades Brasileiras. Uma das medidas desta reforma foi a extinção das Cátedras e em decorrência a criação das Chefias de Departamentos nas Universidades, o que por extensão, aplicou-se ao Colégio Pedro II.

Na década de 1950, a Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, que seria mais tarde uma das instituições que viria a formar e a implantar a UDF (Universidade do Distrito Federal), mais tarde UEG (Universidade do Estado da Guanabara) e nos dias atuais UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro), possuía quase a totalidade do seu corpo docente formado por professores que pertenciam ou integravam o Colégio Pedro II.¹⁸ Em passado menos longínquo, algumas universidades da rede privada no Rio de Janeiro tais como Veiga de Almeida, Souza Marques, Gama Filho e outras, ao serem submetidas ao crivo autorizativo do MEC para funcionar, lançaram mão de convite a professores do Colégio Pedro II para compor os seus quadros docentes, devendo, portanto, a estes docentes, muitas das diretrizes acadêmicas em ensino, pesquisa e extensão que nortearam os seus projetos de implantação.¹⁹

E por fim, nesta bicentenária Escola Básica, atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura, sempre caminharam lado a lado e de forma integrada, complementar e indissociada, ainda que de forma não oficial, mesmo quando não previstas por lei.

Seria este o “pulo do gato” para se produzir ensino de qualidade e empoderar escolas básicas, garantindo excelência na base da pirâmide educacional?

Criar, projetar, antever, imaginar, construir, des-construir, desenvolver, aprimorar, sedimentar, solidificar, inovar, transformar, disseminar, saber e fazer acontecer, trabalhar “apesar de” e “a partir de” as mais impensáveis e sempre presentes dificuldades e adversidades – essa é a marca secular do CPII. Sabemos que é exatamente aí que residem a essência e o brilho que sempre o distinguiram no cenário educacional e que o habilitam aos desafios.

¹⁸A história da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) teve início em 4 de dezembro de 1950, com a promulgação da lei municipal nº 547, que criou a nova Universidade do Distrito Federal (UDF) a partir da fusão da Faculdade de Ciências Econômicas do Rio de Janeiro, da Faculdade de Direito do Rio de Janeiro, da Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette e da Faculdade de Ciências Médicas. Com o passar dos anos, a Universidade cresceu, incorporando e criando novas unidades. Às faculdades fundadoras uniram-se instituições como a Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI), o Hospital Geral Pedro Ernesto (HUPE) e a Escola de Enfermagem Raquel Haddock Lobo. Novas unidades também foram criadas para atender às demandas da Universidade e da comunidade, como o Instituto de Aplicação (CAP) e a Editora da UERJ (EDUERJ), entre outros, oportunizando o crescimento da Universidade em tamanho, estrutura e importância nos cenários regional e nacional. (Fonte: <https://www.uerj.br/a-uerj/a-universidade>. Acesso em 27 out. 2019).

¹⁹CHOERI, Wilson. *O Colégio Pedro II de ontem, hoje e futuro: uma visão e análise crítica e prospectiva*. Rio de Janeiro: [s. n.], 2009.

A pesquisa como princípio educativo no Colégio Pedro II

Gostaria de esboçar uma ideia de educação como figura de descontinuidade: pensar a transmissão educativa (...) como um acontecimento que produz o intervalo, a diferença, a descontinuidade, a abertura do porvir (...). Desse ponto de vista, a educação tem a ver com o talvez de uma vida que nunca poderemos possuir, com o talvez de um tempo no qual nunca poderemos permanecer, com o talvez de uma palavra que nunca compreenderemos, com o talvez de um pensamento que nunca poderemos pensar, com o talvez de um homem que nunca será um de nós. Mas que, ao mesmo tempo, para que sua possibilidade surja, talvez, do interior do impossível, precisam de nossa vida, de nosso tempo, de nossas palavras, de nossos pensamentos e de nossa humanidade. (LARROSA, 2007, p. 281) ²⁰

O presente livro faz um recorte nesta história bicentenária que acabamos de apresentar bem resumidamente. Estaremos concentrados, a partir de então, na terceira gestão (2004-2007) do então Diretor-Geral, Professor Wilson Choeri, um período de grandes ideias, ousadas e inovações, que pode ser compreendido como a entrada do Colégio no terceiro milênio, quando se evidenciaram determinadas demandas históricas, políticas, sociais e educacionais, que, espelhando as reflexões e os desafios da contemporaneidade, despontaram na primeira década do novo milênio, imprimindo marcas na história recente de nosso país.

Pode-se considerar este período não somente como o embrião do mais recente (e terceiro) ciclo de expansão física do Colégio, como também, o embrião da atual estrutura organizacional acadêmica e administrativa, que prevê e requer o funcionamento integrado, complementar e indissociado das atividades acadêmicas de ensino, pesquisa, extensão e cultura, condição básica, prioritária e essencial para que, em 2012, o Colégio tenha logrado êxito em equiparar-se institucionalmente e juridicamente às Universidades e aos Institutos Federais de Ensino.

²⁰LARROSA, Jorge. Dar a palavra: notas para uma dialógica de transmissão. In: LARROSA, Jorge.; SKLIAR, Carlos. *Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença*. Belo Horizonte: Autêntica, p. 281-295, 2007.

Reeleito com 55% dos votos válidos e tendo sido o candidato mais votado pelos quatro segmentos participantes (servidores docentes e técnico administrativos, alunos e responsáveis por alunos), em 2004, o Professor Choeri deu início ao seu novo plano de gestão reestruturando a então Secretaria de Ensino - hoje denominada Pró- Reitoria de Ensino (PROEN) – para a qual ele previu mudanças na estrutura organizacional e acréscimo de atribuições.

A nova Secretaria de Ensino, chefiada pela Professora Vera Maria Ferreira Rodrigues²¹, passaria a contar com 2 (duas) Subsecretarias – Subsecretaria de Ensino Fundamental e Subsecretaria de Ensino Médio - cujo trabalho seria sustentado pelos seguintes Setores: Setor de Planejamento e Controle (SEPLAC), Setor de Supervisão e Orientação Pedagógica (SESOP), Setor de Pesquisa Extensão e Cultura (SEPEC) e Setor de Educação Especial (SEE). Estes setores trabalhariam em conjunto, criando um eixo único ao longo do qual as ações acadêmicas deviam se alocar em atendimento às necessidades e demandas dos 16 (dezesesseis) Departamentos Pedagógicos²² e das 10 (dez) Unidades Escolares (hoje *campi*) na época existentes²³.

²¹Filha e neta de ex-aluno e de professor de Desenho do Colégio Pedro II, a Professora Vera Maria Ferreira Rodrigues foi aluna do Colégio na década de 1960, tendo uma vida inteira passada na instituição. Em 1972, retornou ao Colégio enquanto Professora de Matemática, tendo assumido com o passar do tempo os cargos de Coordenadora de Matemática, Coordenadora de Turno, Substituta eventual da Diretora da Unidade Escolar Centro, Diretora da Unidade Escolar Centro por três mandatos consecutivos, Secretária de Ensino (2004-2008), Diretora-Geral do Colégio Pedro II (2008-2012), sendo a primeira mulher eleita pela comunidade escolar como Diretora-Geral e também a primeira Reitora *pro tempore* (2012-2013). Deve-se à Professora Vera Maria a tarefa de consolidação da expansão do Colégio Pedro II idealizada e iniciada pelo Professor Wilson Choeri neste início de milênio, assim como todos os esforços e trabalho em âmbito governamental para que o Colégio fosse reconhecido e equiparado aos Institutos Federais integrantes da recém-criada Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Para tal, a Professora Vera Maria incumbiu-se também com maestria em promover internamente as necessárias adequações na organização institucional, administrativa e acadêmica da instituição, de forma a atender ao novo ordenamento jurídico ao qual o Colégio estaria submetido. No ano de 2014, a Professora Vera Maria foi condecorada com o título de Aluna Eminente.

²²A saber, na época os denominados: Departamento de Matemática, Departamento de Língua Portuguesa e Literaturas, Departamento de Línguas Estrangeiras Neolatinas, Departamento de Línguas Anglo-Germânicas, Departamento de Biologia e Ciências, Departamento de Desenho e Educação Artística, Departamento de Ciências da Computação e Iniciação ao Trabalho, Departamento do Primeiro Segmento do Ensino Fundamental, Departamento de História, Departamento de Geografia, Departamento de Filosofia, Departamento de Sociologia, Departamento de Química, Departamento de Física, Departamento de Educação Musical e Departamento de Educação Física e Folclore.

²³A saber, na época as denominadas: Unidade Escolar Centro, Unidade Escolar Tijuca I, Unidade Escolar Tijuca II, Unidade Escolar Engenho Novo I, Unidade Escolar Engenho Novo II, Unidade Escolar São Cristóvão I, Unidade Escolar São Cristóvão II, Unidade Escolar São Cristóvão III, Unidade Escolar Humaitá I e Unidade Escolar Humaitá II.

Caberia a um quinto Setor - o Setor de Apoio - conferir suporte administrativo à Secretaria, às Subsecretarias, aos demais Setores e aos Chefes dos Departamentos Pedagógicos, que circulavam diuturnamente pelas Unidades Escolares e pela Secretaria de Ensino.

Era da competência da Secretaria de Ensino congregar e subsidiar os Departamentos Pedagógicos e as Unidades Escolares quanto a normas e procedimentos comuns de trabalho e a uma mesma linha de atuação no que concerne à tarefa docente, à formação dos alunos e ao processo pedagógico, de forma a manter unidade e ao mesmo tempo atender às especificidades internas do grande complexo escolar Colégio Pedro II.

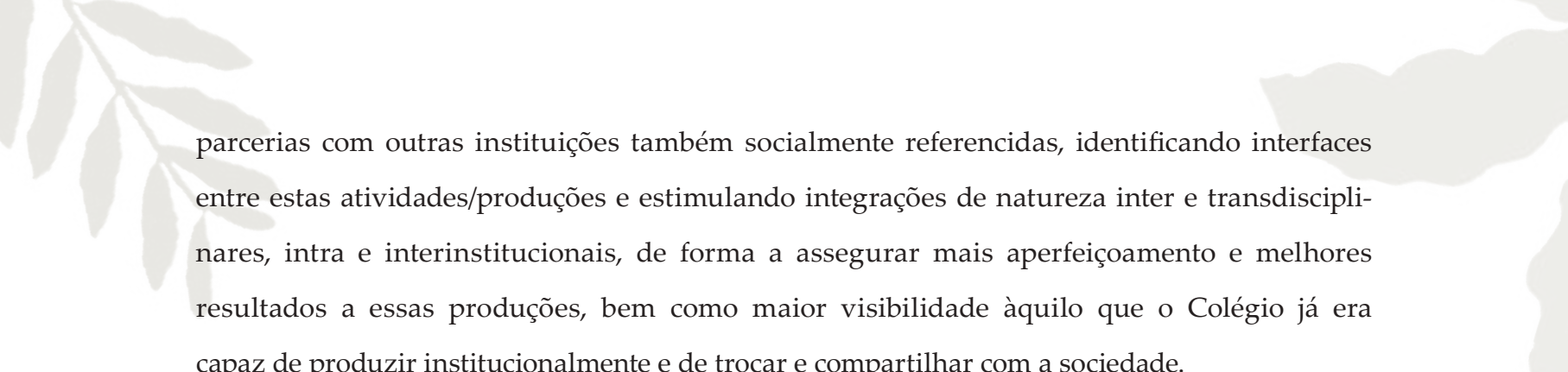
Dois destes Setores se apresentavam naquele momento como “inovações” de maior realce ou visibilidade, em razão de que chamavam a atenção da comunidade acadêmica para determinadas expectativas governamentais (em especial, por tratar-se de um governo federal recém-eleito), assim como para demandas recorrentes da sociedade e do próprio cotidiano da escola básica Colégio Pedro II naquele começo de século.

Um deles era o Setor de Educação Especial (SEE)²⁴, que focava no respeito às diferenças e na inclusão escolar e social; na permanente e necessária adequação e adaptabilidade dos saberes e fazeres próprios da academia à realidade da prática docente; na inventividade e multiplicidade dos recursos pedagógicos; e nos tempos e espaços diferenciados no curso da ação pedagógica, tendo em vista que esta invariavelmente se defronta com o cotidiano de um espaço escolar sempre repleto de desafios.

O outro era o Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura (SEPEC),²⁵ que, por sua vez, focava na identificação, valorização, protagonismo e autoria daquilo que já se vinha produzindo academicamente e no que ainda estava por se produzir. Focava em idealizar, inovar, criar, investir, investigar e organizar em ações integradas e socializadas internamente e/ou em

²⁴A Chefia deste Setor – atualmente denominado Coordenação de Cursos de Educação Especial – NAPNE Geral - foi assumida pela Professora Maria Aparecida Etelvina Ivas de Lima. Com atuação relevante e total dedicação aos alunos portadores dos mais diversos tipos de necessidades que chegam anualmente ao CPEI (via sistema de cotas ou sorteio público), buscando suas completas inclusões na escola e na vida, a Professora Maria Aparecida é hoje uma referência nessa área.

²⁵A Chefia deste Setor foi designada à Professora Elaine de Souza Jorge, esta que vos fala.



parcerias com outras instituições também socialmente referenciadas, identificando interfaces entre estas atividades/produções e estimulando integrações de natureza inter e transdisciplinares, intra e interinstitucionais, de forma a assegurar mais aperfeiçoamento e melhores resultados a essas produções, bem como maior visibilidade àquilo que o Colégio já era capaz de produzir institucionalmente e de trocar e compartilhar com a sociedade.

Como de hábito, acostumado a ousar e a sair na frente de outras instituições no presente por antever o futuro com maestria, o Colégio Pedro II inovava mais uma vez, construindo história em termos de Educação.

Ao propor essa nova estruturação organizacional para a então Secretaria de Ensino, o Professor Choeri, sabiamente, imprimia aquela que seria dentre tantas outras inovações e implementações por ele conduzidas ao longo de uma vida inteira como gestor em Educação e dedicada ao Colégio, a sua derradeira marca acadêmica na instituição. Hoje compreendemos que era intenção do Professor Choeri alimentar, em uma verdadeira “incubadora acadêmica”, o embrião de uma futura estrutura organizacional, capaz de envolver as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura em total integração, complementariedade e indissociabilidade, o que, em um futuro não muito distante, despontaria para o Colégio como uma realidade necessária, imprescindível e presente.

De fato, seguindo os rumos que o destino previa, a história nos mostrou que em um período de apenas 8 (oito) anos (2004-2012), o antigo SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura), criado em 2004 pelo Professor Wilson Choeri, deu origem a 2 (duas) Pró-Reitorias dentre aquelas que, no ano de 2012, por exigência legal, vieram a compor a nova estrutura organizacional do Colégio Pedro II – a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação e a Pró- Reitoria de Extensão e Cultura.²⁶

²⁶O histórico a seguir mostra como o antigo SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura) deu origem a duas Pró-Reitorias em um período de apenas 8 (oito) anos (2004-2012).

Na passagem de 2009 para 2010, a então Diretora-Geral do Colégio Pedro II, a Professora Vera Maria Ferreira Rodrigues, propôs uma nova estruturação administrativa, desmembrando o SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura) em duas Diretorias: a Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG) e a Diretoria de Extensão e Cultura (DEC). Com esse procedimento, o antigo Setor situava-se agora no mesmo nível de hierarquia institucional que a também renomeada Secretaria de Ensino, a qual passaria a identificar-se como Diretoria de Ensino (DE).

A Diretora-Geral objetivava, com isso, não somente atender a crescentes demandas e ampliações de abrangência das atividades docentes no CPII, como também aproximar a estrutura administrativa do Colégio àquela dos recém-criados Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF). Sua preocupação residia no fato de que a Lei 11.892 de 2008, que reunindo várias instituições federais, acabara de criar a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, não havia contemplado o Colégio Pedro II, e já se encontrava tramitando no Congresso quando a Professora Vera tomou posse. E foi por este motivo, que a equiparação do CPII aos Institutos Federais só pode ocorrer um pouco mais tarde (2012), não sem o árduo empenho e trabalho da Diretora-Geral junto aos órgãos governamentais. Tal equiparação deu-se conforme a Lei 12.677 de junho de 2012, ainda na gestão da Professora Vera, que se tornou Reitora *pró-tempore* do Colégio, em decorrência da nova legislação. E somente a partir desta data, se pode adotar o modelo organizacional vigente nos Institutos Federais. Ou seja, além de uma Pró-Reitoria de Administração e Planejamento, uma Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional e uma Pró-Reitoria de Ensino, o Colégio Pedro II passou a contar também com uma Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e uma Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, atualizando-se apenas as denominações das Diretorias anteriormente criadas pela Professora Vera.



CD-ROM institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII em 2004.



Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

Deslumbrando possibilidades no interior do que parece impossível: o SEPEC/SE e algumas de suas contribuições

Assumi a Chefia do Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura (SEPEC), pertencente à Secretaria de Ensino (SE) do Colégio Pedro II, em fevereiro de 2004. Visando à implantação e ao desenvolvimento deste novo Setor, e para que eu pudesse assumi-lo em horário integral e com dedicação exclusiva, foi solicitado pelo Diretor-Geral do Colégio Pedro II, Professor Wilson Choeri, ao então Reitor da UERJ, Professor Nival Nunes de Almeida, a cessão temporária da carga horária que eu dispunha em outra matrícula enquanto docente também da UERJ, a qual veio somar-se à carga horária de minha matrícula de docente do Colégio Pedro II. Em ato contínuo, o pedido viabilizou-se graças à parceria institucional que durante muitas décadas sempre existiu entre as duas instituições.

Era urgente e imprescindível que se começasse a mapear, a reunir e a integrar práticas pedagógicas e atividades acadêmicas de qualidade tanto em pesquisa, como em extensão e em cultura, que há anos já vinham se desenvolvendo espontaneamente nos diversos *campi* (na época, Unidades Escolares), capitaneadas pelos diversos Departamentos Pedagógicos (ou não), muitas vezes reunindo informalmente vários deles (ou não).

Avaliava-se que, pelo fato de muitas destas atividades ou produções virem até então sobrevivendo de forma dispersa, nem sempre suficientemente identificadas e divulgadas internamente, muitas vezes atuando de forma solitária ou isolada, sem maiores integrações com outras áreas afins ou complementares, algumas vezes até de forma sobreposta ou desencontrada umas das outras, terminavam, em muitas ocasiões, vulneráveis a serem interrompidas por qualquer motivo de natureza não acadêmica, ao sabor das preferências daqueles que, circunstancialmente, ocupavam o poder. Era bem provável também, que isso acontecesse pelo fato de que com pouca visibilidade, essas atividades nem sempre eram devidamente compreendidas ou reconhecidas nos seus esforços e objetivos, terminando por não alcançarem e usufruírem do protagonismo acadêmico, institucional e social que mereciam.

Cabe recordar que havia pouco tempo que findara (no ano de 2002) o trabalho de construção coletiva do Projeto Político Pedagógico (PPP) do Colégio Pedro II, o qual já passara inclusive, por algumas situações experimentais em determinados *campi*, cabendo a partir daquele ano (2004) a sua definitiva implantação. A construção coletiva do PPP havia sido um árduo e extenso trabalho conduzido pelo antigo Secretário de Ensino, Professor Marco Antônio Brandão Fernandes, e sua equipe. Pelo fato de buscar atender integralmente ao caráter de engajamento e participação de toda a comunidade nesta construção coletiva - conforme indicava de forma incisiva a mais recente Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei 9394 de 1996) – e devido à dimensão, ao número de participantes e à diversidade de oferta de ensino deste enorme Complexo Escolar, esta produção institucional coletiva se estendera por cinco longos anos, de 1998 a 2002, quando finalmente foi publicado o PPP. Contudo, coroando os esforços, ao final deste trabalho a comunidade surpreendera-se muito positivamente com um total de 90 (noventa) disciplinas eletivas sendo oferecidas pelos Departamentos Pedagógicos do Colégio, muitas delas de natureza inter e transdisciplinar.

Evidenciara-se, com isso, o imenso e excelente potencial deste corpo docente, que reunia especialistas com pleno domínio de suas áreas de conhecimento e formação, além de capacidade e disponibilidade para ir além, sendo capazes de, em relação dialógica com os seus pares, trocar, ampliar, criar, inovar, experimentar, indagar, ousar, diversificar e facilmente propor o novo, o diferente.

Acreditava-se que as produções acadêmicas destes professores, facilmente motivados e envolvidos com leituras atualizadas, problematizações, criticidade e pesquisa mais aprofundada em relação às suas áreas de conhecimento e práticas pedagógicas, certamente seriam capazes de promover não somente reunião entre saberes, como também de gerar novos e diferentes saberes e fazeres em relação ao currículo e à prática docente nos ensinos fundamental e médio, passíveis de responder, pelo menos em parte, às indagações e aos desafios contemporâneos daquele início de milênio.

No âmbito da Direção-Geral do Colégio e de toda a equipe da então Secretaria de Ensino, que abraçava com entusiasmo a ideia do Professor Wilson Choeri, compreendíamos ser isto uma necessidade e um desafio institucional, mas também, e principalmente, um dever, sob o ponto de vista acadêmico e da responsabilidade social. Dever este, que uma instituição centenária de ensino público, com o histórico de excelência do Colégio Pedro II, frequentemente chamado a ocupar um lugar diferenciado e de destaque quando comparado às demais escolas de educação básica, sendo usualmente convidado a tomar parte em debates, discussões, pesquisas e experimentações de importância e significado na área educacional, não poderia se furtar de cumprir.

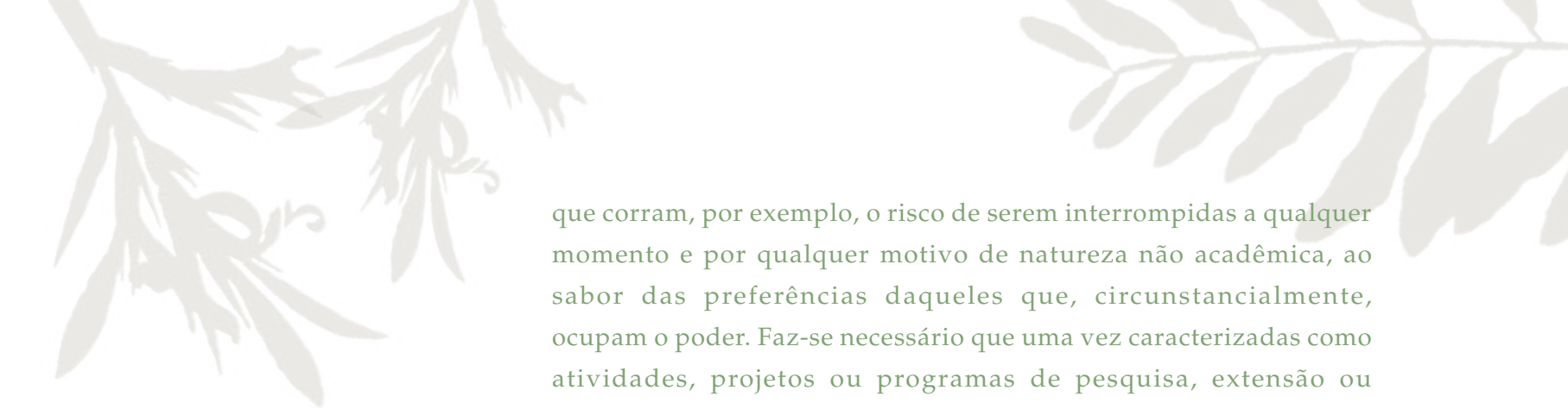
Em texto distribuído internamente, em reunião de Conselho Pedagógico realizada com a presença dos Diretores de Unidade e dos Chefes de Departamentos Pedagógicos afirmávamos na ocasião²⁷:

Tal proposição se apresenta especialmente importante e necessária no momento em que, historicamente, dá-se início à implantação do Projeto Político-Pedagógico (PPP) no âmbito do CPII, momento este, que tende a ser particularmente expressivo e produtivo em termos de produção acadêmica.

É tempo de novas leituras, de novos referenciais teóricos, de novos conflitos, contradições e indagações, de novas experimentações e criações, de diferentes estratégias de ação que, certamente, virão conferir movimento e vida nova à atividade acadêmica no CPII. É tempo de se abrir ao pensamento divergente, sem que se perca de vista a atitude ética e respeitosa, que caracteriza aqueles que fazem ciência, aqueles que fazem pesquisa, extensão e cultura.

A recente criação e implantação do Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura (SEPEC) no Colégio não poderia chegar para a instituição em momento mais rico, significativo e importante quanto esse. Até mesmo por uma questão de cidadania acadêmica não é mais possível que as produções docentes, técnicas e também de nosso corpo discente se percam no tempo e na história, sem que tenham sido devidamente registradas e formalizadas em instância superior;

²⁷Por que um Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura no CPII? Rio de Janeiro: SEPEC/SE/CPII. Publicação interna, 2004.



que corram, por exemplo, o risco de serem interrompidas a qualquer momento e por qualquer motivo de natureza não acadêmica, ao sabor das preferências daqueles que, circunstancialmente, ocupam o poder. Faz-se necessário que uma vez caracterizadas como atividades, projetos ou programas de pesquisa, extensão ou cultura, estas produções sejam reconhecidas como produções acadêmicas em desenvolvimento na instituição e que seus idealizadores e executores sejam reconhecidos como grupo pesquisador ou grupo extensionista em área de conhecimento específica, sendo apoiados e acompanhados em seus resultados e produções.

(...) Daí, espera-se que possam advir, promovidos pelo SEPEC, não somente a divulgação destas produções, mas também intercâmbios permanentes entre os diversos grupos de docentes pesquisadores e extensionistas, de forma a se identificar interfaces, incentivar parcerias, solidificar laços acadêmicos e fortalecer ações conjuntas de natureza inter e transdisciplinares, interdepartamentais, interunidades e interinstitucionais, capazes de conferir a estas produções o mérito e a visibilidade que elas necessitam ter, para se pleitear junto a órgãos de fomento oficiais captações de recursos que as viabilizem com mais e mais qualidade. Vislumbra-se com a criação do SEPEC, a possibilidade de ações mais integradas e complementares entre atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura, capazes de reunir pessoas, ideias, projetos e instituições em torno de objetivos comuns e de gerar referências em ações educacionais de mais e mais qualidade para os ensinos fundamental e médio em nosso país.

Além de espaço de referência, integração, apoio e divulgação das atividades e produções acadêmicas em pesquisa, extensão e cultura, o Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura (SEPEC) da Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II se propunha a afirmar-se também como espaço de acolhida institucional a diversas pessoas, grupos e instituições externas que habitualmente recorriam ao CPIL, buscando-o como parceiro em projetos e/ou como campo de investigações científicas e acadêmicas.

Observava-se, por exemplo, que nos últimos anos era crescente o número de instituições de ensino e profissionais de vários pontos do Brasil e até de outros países, que vinham buscando intercâmbio de conhecimentos e experiências docentes tanto em ensino como em pesquisa, extensão e cultura com o Colégio.

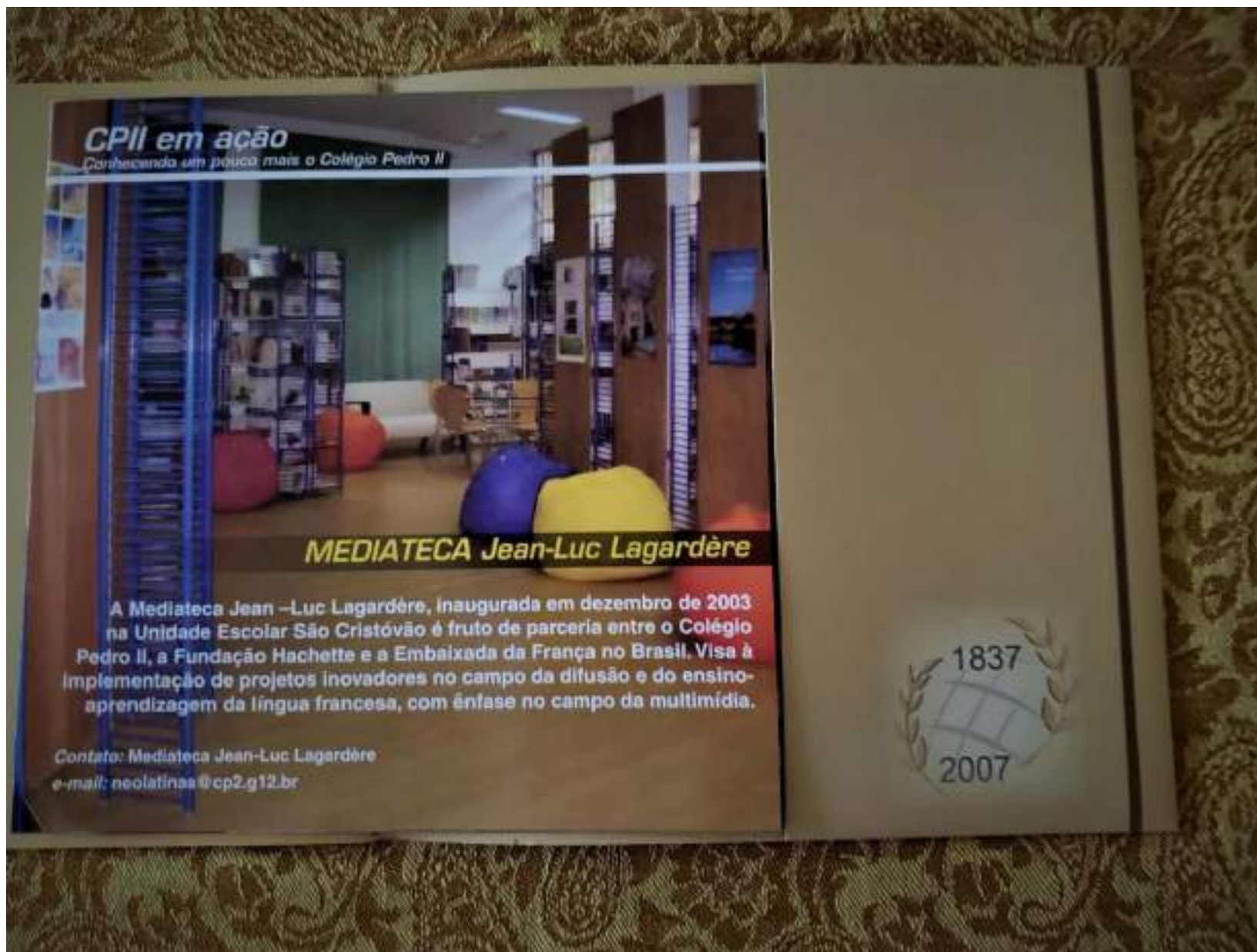
Em dezembro de 2003, o Colégio inaugurara a Mediateca Jean-Luc Lagardère²⁸, fruto de uma parceria entre o Colégio Pedro II, a Fundação Hachette e a Embaixada da França no Brasil. O sucesso desta experiência determinou que, em 2007, o Colégio estabelecesse um convênio com o Consulado Geral da França no Rio de Janeiro e a Aliança Francesa originando o Delf Scolaire²⁹ na instituição. O certame, promovido por este Consulado, costuma conferir destaque àqueles que nele obtêm aprovação. E os alunos do Colégio Pedro II, até os dias atuais, costumam nele obter excelente desempenho e invariavelmente aprovação.

Inspirados na Mediateca Jean-Luc Lagardère, em agosto de 2005 foi a vez de implantar-se também no Complexo Escolar de São Cristóvão a Mediateca English Point.³⁰

²⁸A Mediateca Jean-Luc Lagardère, situada naquele que é hoje o Complexo Escolar de São Cristóvão, é um espaço de multimídia onde se objetiva a implementação de projetos inovadores no campo da difusão e do ensino-aprendizagem da língua francesa.

²⁹O convênio, intermediado pelo próprio Departamento Pedagógico de Francês (na época denominado Departamento de Línguas Estrangeiras Neolatinas) e que ainda se encontra em atividade, permite que, anualmente, e se assim desejarem, os alunos com bom rendimento na língua francesa participem de aulas preparatórias em turno oposto para prestar exame para obtenção do diploma Delf (Diploma de Estudos de Língua Francesa).

³⁰A Mediateca English Point também se encontra no Complexo Escolar de São Cristóvão. Com modernas instalações de recursos audiovisuais e de informática, incluindo-se a correspondência eletrônica com jovens de outros países, a Mediateca English Point é um espaço de debates e troca de ideias, de filmes, programas de TV, desenhos animados, leitura crítica de textos em livros, revistas e internet, em que a prática e o desenvolvimento da oralidade em língua inglesa são a tônica.



Mediateca Jean-Luc Lagardère, situada no Complexo Escolar de São Cristóvão. Fonte: Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

Em 2001, o Colégio Pedro II já recebera delegações de países como Suécia, Espanha, Portugal e Estados Unidos em visita acadêmica e cultural. Na ocasião, havia projetos comuns entre esses grupos de pesquisadores de fora e alguns professores do CPII³¹. Hoje podemos constatar que as relações institucionais do Colégio Pedro II, incluindo seus professores e alunos, com entidades e instituições acadêmicas e culturais do exterior só aumentaram e se solidificaram, tendo se tornado uma feliz, bem sucedida e bem vinda realidade.³²

³¹Cabe informar que um pouco mais tarde, na gestão da Professora Vera Maria, que seguiu-se à do Professor Choeri, foi criada a Assessoria de Relações Internacionais - ARI. Hoje, diretamente vinculada ao Gabinete do Reitor, esta Assessoria tem como objetivo principal tratar de assuntos relacionados à internacionalização do Colégio Pedro II, atuando em consonância com as normas de incentivo à cooperação entre instituições nacionais e estrangeiras estabelecidas pelo governo federal, e que objetivam promover e aperfeiçoar o intercâmbio e a cooperação acadêmica entre instituições, com vistas à melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão. Esta Assessoria alcançou expressivo desenvolvimento na atual gestão do Professor Oscar Halac, com a participação de representante do Colégio, no caso o Professor Flavio Balod, em todos os fóruns relacionados: a saber, no Fórum de Assessores de Relações Internacionais (FORINTER) do CONIF (Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica), na Rede de Assessorias Internacionais do Rio de Janeiro (REARI-RJ) e na Associação Brasileira de Educação Internacional (FAUBAI). Em outubro de 2015, pela primeira vez em sua história, o Colégio Pedro II começou a receber estudantes estrangeiros através de programa de intercâmbio regular promovido pela organização não governamental “AFS Intercultura Brasil”, o que também possibilita que alunos e servidores do CPII venham se candidatar a bolsas de intercâmbio patrocinadas pela referida AFS. Desde então, 16 (dezesesseis) estudantes estrangeiros, oriundos da Alemanha, Tailândia, Itália, Bélgica e Dinamarca já passaram pelas salas de aula de todos os *campi* do CPII. Durante alguns meses do ano letivo eles assistiram às aulas e alguns se submeteram também ao processo de avaliação do CPII, de acordo com o que dispõe o contrato mantido entre a “AFS Intercultura Brasil” e seus países de origem. (Fonte: SANTOS, Beatriz Boclin Marques, SILVA, Elisabeth Monteiro da, ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz e RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018 p.353-354).

³²Em 2018, o aluno do *Campus* Niterói, Eduardo Thomaz Noronha, foi o primeiro colocado ao concorrer com dezenas de jovens à bolsa de intercâmbio promovido pela AFS para o Estado da Califórnia (Estados Unidos), onde esteve durante um ano, retornando em 2019 ao CPII.

Com a recente visita de representantes da China ao Colégio, viabilizou-se a oferta de um curso de extensão em “Mandarim e Cultura Chinesa” nos *campi* Centro, Tijuca II e São Cristóvão III, destinado a alunos que tenham concluído o ensino fundamental, bem como à comunidade externa. O Colégio vem recebendo também em seus diferentes *campi* vários grupos de estudantes estrangeiros de países como Argentina (2015), Dinamarca (2018) e França (2019), os quais, recepcionados por alunos do CPII, durante alguns dias mergulham em um prazeroso intercâmbio cultural, que inclui atividades promovidas pelos alunos e seus professores, tais como oficinas de capoeira, forró, percussão e samba, torneios de futsal, mostras de bandas de pop rock e jazz formadas por alunos do CPII, além de visitarem pontos turísticos do RJ e, em alguns casos, se hospedarem nas residências de alunos anfitriões do CPII. Em 2015, através do Projeto de Intercâmbio Cultural Brasil-Argentina, implementado e mantido em parceria com o Departamento Pedagógico de Espanhol do CPII, 10 (dez) alunos dos *campi* Niterói e Realengo II realizaram um curso intensivo de espanhol em Buenos Aires. E em novembro de 2019, 20 (vinte) alunos dos *campi* Niterói, São Cristóvão II e Tijuca II, selecionados dentre os que participam do curso de proficiência em “Espanhol + Allá” desenvolvido pelo referido Departamento, passaram 5 (cinco) dias em escola de Buenos Aires, cujos alunos já estiveram no CPII. (Fonte: www.cp2.g12.br Acesso em: nov. 2019)

A entrada em um novo século também mobilizara alguns docentes já aposentados, alguns deles ex-alunos do Colégio, a iniciarem um trabalho exaustivo, mas apaixonado, com o fim de recuperar e reunir alguns documentos históricos esquecidos no tempo e espalhados pelas diversas bibliotecas escolares existentes nas diferentes unidades escolares (hoje *campi*). A descoberta de algumas raridades dos séculos XIX e XX tais como avisos do Império, livros de matrículas e atas da congregação documentando as falas e as participações de alguns dos grandes nomes que edificaram a cultura, as ciências, as letras e as artes em nosso país, o livro de fundação do Colégio, datado e assinado pelo então Ministro do Império Bernardo Pereira de Vasconcellos, foram alguns desses materiais coletados, reunidos e incorporados ao acervo do NUDOM (Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II).³³

A ideia de digitalizar todo esse material, acolhida imediatamente pelo Professor Choeri, levou à criação do LADAH - Laboratório de Digitalização do Acervo Histórico do Colégio Pedro II no ano de 2006. A partir de então, o rico acervo bibliográfico, documental e iconográfico do Colégio, que reúne até os nossos dias documentos históricos, fotos, mapas, certidões, cartas e livros raros passaram a estar disponíveis, sem risco de manuseio dos originais, a todos os estudiosos e pesquisadores nacionais e estrangeiros, em especial aos milhares de usuários mestrandos e doutorandos, daqui e do exterior, interessados na história da Educação, no desenvolvimento de concepções filosóficas, metodológicas e curriculares em Educação ao longo do tempo, bem como no desenvolvimento científico, artístico e cultural do Brasil.³⁴

³³Lideraram a iniciativa e participaram diretamente deste trabalho os Professores Aloysio Jorge do Rio Barbosa, Antônio Nunes Malveira, Geraldo Pinto Vieira e o museólogo Afonso Bensabat Pinto Vieira, aos quais, os sentimentos de gratidão da comunidade do CPII são eternos. (Fonte: SANTOS.; Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.227-228).

³⁴Mais recentemente, no ano de 2014, na gestão do Reitor e Professor Oscar Halac, foi criado o CEDOM (Centro de Documentação e Memória do Colégio Pedro II), reunindo-se os 5 (cinco) setores da instituição que congregam todo o acervo documental sobre a história e memória do Colégio. Constituem o CEDOM: Biblioteca Histórica, Museu Histórico, Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II (NUDOM), Laboratório de Digitalização do Acervo Histórico (LADAH) e o Centro de Estudos Linguísticos e Biblioteca Antenor Nascentes. O CEDOM, vinculado tecnicamente ao Gabinete do Reitor, situa-se no *Campus* Centro, o prédio e berço histórico do Colégio Pedro II, tombado em 1983 pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional).

O momento histórico realmente era ímpar e singular para o Colégio. Ele era chamado todo o tempo a desenvolver o protagonismo que ao longo dos séculos sempre lhe esteve reservado em várias frentes educacionais.

Em âmbito externo, eram grandes e frequentes as expectativas em relação ao Colégio, tanto da parte do poder público federal como da sociedade em geral. Em diferentes ocasiões, reuniões ou eventos aos quais nós comparecíamos representando o Colégio, éramos comumente surpreendidos por demandas que vinham desde pesquisadores de universidades e centros de pesquisa - os quais, comumente recorriam à “escola-campo” Colégio Pedro II para realizar suas investigações científicas - como até mesmo por membros de associações de moradores e de outros movimentos da sociedade organizada. E ainda que diferentes na forma, as demandas ao final eram as mesmas. Era sugerido que além da atividade de ensino propriamente dita, o Colégio Pedro II viesse a desenvolver pesquisas voltadas para a criação, produção e divulgação de novos saberes e fazeres na área educacional. Que estes se expressassem através de novas metodologias de ensino e de diferentes e alternativas ações pedagógicas e tecnologias educacionais, a serem divulgadas mais regularmente no meio acadêmico e compartilhadas com colegas docentes de outros estados e municípios, em especial com aqueles que dispunham de menos recursos e oportunidades de informação.

Esperava-se ainda, que juntamente com as instituições de ensino superior e com outras “escolas campo de estágio”, também socialmente referenciadas, o Colégio viesse a assumir o papel social que lhe competia na formação continuada de professores (especialmente os recém-formados), assim como na formação inicial de futuros educadores, oriundos dos diversos cursos de licenciatura. Afinal, os cursos de licenciaturas são responsáveis por formar anualmente os especialistas nas disciplinas/áreas de conhecimento que integram os currículos da educação básica. E o CPPII, sem dúvida é uma referência na Educação Básica, argumentava-se.

Evidenciava-se assim, o potencial do Colégio para exercer protagonismo enquanto campo de estágio e de pesquisa, campo da formação inicial e continuada de educadores, além de extensão e cultura. Esperava-se que tanto as produções, saberes e fazeres institucionais, já conhecidos da sociedade, como aqueles ainda por se construir, fossem capazes de oportunizar novas leituras e representações de mundo e de realidade, novas formas de lidar com

o cotidiano escolar, novos projetos educacionais e projetos de vida, e até mesmo que servissem para nortear políticas públicas sobre temas diversos em Educação, fomentando cultura e gerando transformações sociais.

Observava-se que, a cada ano, a indicação do Colégio Pedro II como campo de estágio por parte das universidades públicas e privadas aos seus alunos licenciandos aumentava enormemente. Tornara-se usual que estes recorressem ao Colégio para cumprimento de carga horária de estágio curricular obrigatório, incluindo-se, em alguns casos isolados, até mesmo a avaliação de aula ministrada pelo licenciando, ainda que na presença do seu professor supervisor de estágio curricular, que se deslocava da universidade especialmente para tal.

Levantamento estatístico da época apontava que em média 350 (trezentos e cinquenta) licenciandos dos diversos cursos de licenciatura, nas mais variadas áreas de conhecimento que integram o currículo da educação básica, circulavam anualmente pelos vários *campi* do Colégio e em seus diferentes segmentos e séries dos ensinos fundamental e médio. Em sua imensa maioria (90%) eram oriundos das universidades públicas (UFRJ, UERJ, UFF e UNIRIO).

Interessantemente, em âmbito externo, os mais recentes debates e discussões na academia liderados por autores diversos,³⁵ com a finalidade de repensar os cursos de licenciatura a partir do lugar que estes poderiam ocupar no contexto das grandes transformações sociais, técnico-científicas e culturais, levavam as IES (Instituições de Ensino Superior) a adotarem uma linha metodológica, através da qual alguns conceitos deveriam ser urgentemente revistos, considerando-se também a introdução de novos atores sociais.

O “Estágio” deveria se caracterizar como um campo de investigação e de pesquisa da prática educativa. A “Escola” deveria ser recuperada como *locus* privilegiado na produção de saberes docentes. E por fim, muito especialmente e mais do que nunca, “a Escola - espaço de estágio” deveria ser concebida como um lugar onde efetivamente se produzisse conhecimento e se investisse no processo de criação e recriação da realidade e dos saberes, já que esses

³⁵FOERSTE, 2002; GIROUX, 1997; LUDKE, 1997; PERRENOUD, 2000; TARDIF, LESSARD, LAHAYE, 1991.

não podem mais ser considerados imutáveis. A “Escola - espaço de estágio” não poderia em hipótese alguma se limitar à mera e simples transferência ou aplicação de conteúdos, e tampouco manter atitude passiva ou se restringir a ser um simples recurso utilizado no processo de formação dos futuros educadores, tendo em vista que, conforme afirmavam os teóricos da Educação, o saber teórico não pode sobrepor-se à experiência docente.

No relatório da pesquisa *Avaliação institucional: Formação de Docentes para os Ensinos Fundamental e Médio (As Licenciaturas)*, apresentado ao Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB) pela professora Menga Lüdke (1997), esta destacava que vinham se produzindo cursos e formações dissociados da realidade e do cotidiano escolar. E que se levadas em conta as complexidades e as transitoriedades do mundo contemporâneo, era evidente que em curto espaço de tempo chegar-se-ia a um sério distanciamento entre saberes teóricos e saberes da experiência, tendo em vista que, lamentavelmente, a universidade cada vez menos incorporava estes últimos ao seu projeto de formação.

Sendo assim, no meio acadêmico solidificava-se a ideia de que os professores das universidades (regentes da disciplina Prática de Ensino dos cursos de licenciatura) deveriam estabelecer “parceria colaborativa” com os professores oriundos das “Escolas - campos de estágio”, compreendidos a partir de então como “professores co-formadores”, com o objetivo de que ambos os atores sociais, através de relação marcadamente dialógica, viessem a estabelecer um plano de trabalho conjunto, dividindo entre si planejamentos, etapas de trabalho, tarefas, atribuições e também poder de decisão.

Alguns especialistas da Educação, seguindo as colocações de autores como TARDIF, Maurice, LESSARD, Claude e LAHAYE, Louise, chegavam mesmo a propor a criação de uma “rede de formadores de campo”, nos chamados “núcleos de estágio de referência”.³⁶ Forste (2002, p.10), por sua vez, definira a “parceria colaborativa” da seguinte forma:

Trata-se da parceria colaborativa. Ela representa um esforço que emerge de ações reflexivas, em que professores da universidade e docentes do ensino básico se articulam a partir de objetivos comuns. Esse movimento busca garantir a indissociabilidade teórico-prática dos currículos dos cursos de formação de profissionais do ensino, tendo como base dispositivos interinstitucionais concretos, negociados coletivamente entre universidade, órgãos da gestão pública (secretarias de educação), sindicatos de professores etc. Isso implica uma postura epistemológica diferenciada, pautada na flexibilização curricular e ação dialógica, que impulsiona a introdução de outros sujeitos, saberes e espaços institucionais alijados ou pouco considerados até então no complexo processo de socialização profissional docente.

E a afirmação categórica de Giroux (1997, p.25) no final da década de 1990, ainda ecoava nos meios acadêmicos: “Para que a Pedagogia se torne um projeto político viável é necessário que ela combine a linguagem da análise crítica com a linguagem da possibilidade.”

Uma das primeiras tarefas do SEPEC foi então organizar e reestruturar no âmbito do Colégio Pedro II a contribuição e participação social da instituição enquanto *campo de estágio* para os alunos dos cursos de licenciatura das diversas universidades (públicas e privadas), que comumente recorriam ao Colégio.

³⁶TARDIF, Maurice, LESSARD, Claude e LAHAYE, Louise. *Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente*. Revista Teoria da Educação, Porto Alegre, n 4, p 215-233, 1991.

Muito havia a ser feito e estruturado, a começar pelo estabelecimento de um calendário único de abertura oficial e término deste estágio, seguindo-se o estabelecimento de interlocução permanente entre o Colégio e as Universidades, com vistas à operacionalização, ao acompanhamento e à avaliação deste trabalho, como também, entre os professores universitários responsáveis pela disciplina Prática de Ensino nos diversos cursos de graduação e formação docente e as respectivas Chefias de Departamentos Pedagógicos do Colégio (ao todo eram 16).

Os Chefes de Departamento Pedagógico do CPII são os docentes especialistas, eleitos por seus pares, e que, juntamente com os Coordenadores de Disciplina de cada *Campus*, são os responsáveis pelo trabalho pedagógico desenvolvido em suas respectivas disciplinas/áreas de conhecimento e formação no âmbito deste grande complexo escolar.³⁷

Sendo assim, ainda em 2004, iniciou-se um fórum de discussões internas com o Conselho Pedagógico do CPII, com vistas à elaboração de um Projeto de Estágio Curricular Supervisionado no âmbito do Colégio, o qual, estabelecendo regras claras e tiradas no coletivo passasse a vigorar a partir de 2005.

Respondendo à carta convite enviada pela Direção - Geral do Colégio Pedro II aos diversos Reitores, a maioria das universidades públicas do Estado do Rio de Janeiro (UFRJ, UFF, UNIRIO e UERJ) e também algumas da rede privada se manifestaram interessadas em conhecer a proposta interinstitucional do Colégio e com ele estabelecer parceria.

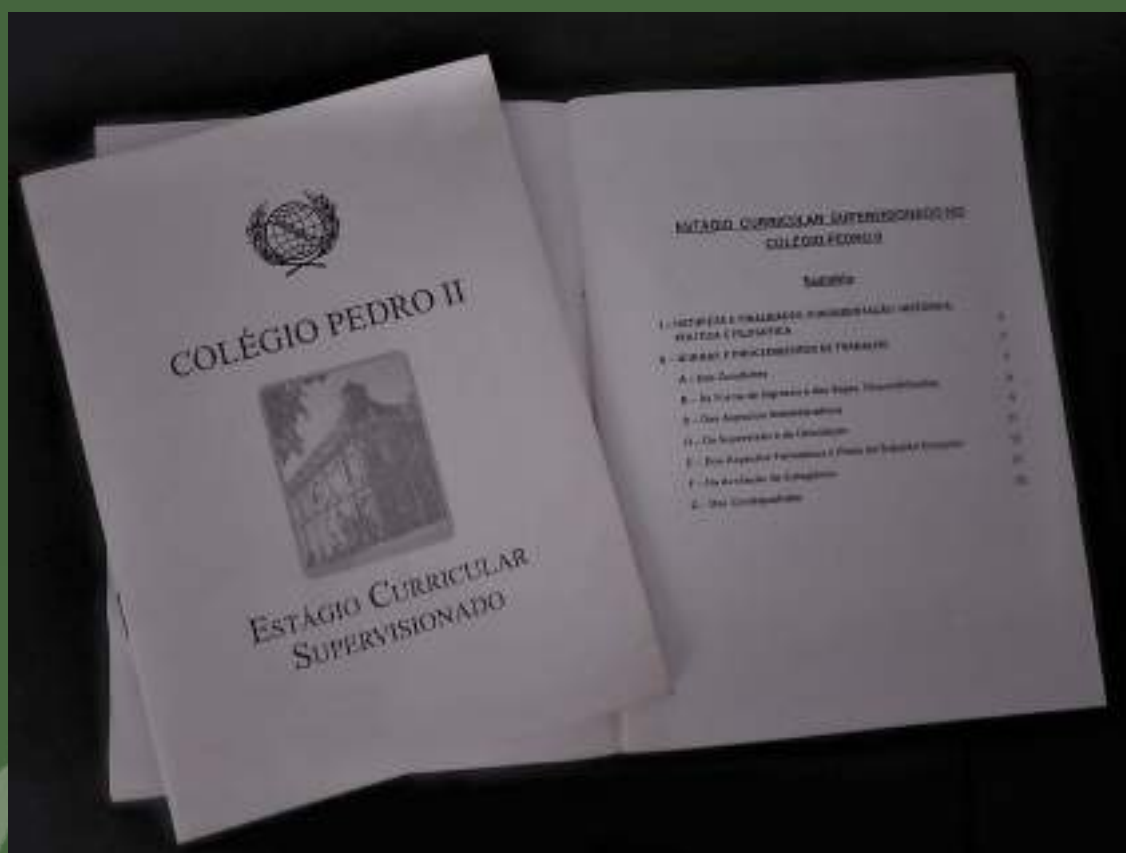
A reunião extraordinária do Conselho Pedagógico para exposição da proposta interinstitucional contou com a presença dos inúmeros professores de Prática de Ensino, oriundos dos diferentes cursos de licenciatura das diversas universidades. Estes se mostraram muitíssimo interessados no estabelecimento de convênio entre as suas respectivas instituições para este fim, e especialmente motivados com o estabelecimento de um Plano de Trabalho Conjunto, a ser elaborado com os seus pares (por área de conhecimento) no âmbito do CPII.

Na segunda parte da reunião, os Chefes de Departamentos Pedagógicos e muitos dos Coordenadores de Disciplina puderam receber em reuniões privadas, distribuídas por área/disciplina de sua formação e responsabilidade no CPII, os professores de Prática de Ensino

³⁷A partir da Portaria N° 2506, de 23 de julho de 2019, que redefiniu suas atribuições, os Chefes de Departamentos Pedagógicos passaram a ser designados como Coordenadores Gerais de Disciplina.

das diferentes universidades e que almejavam se tornar seus parceiros na elaboração de um Plano de Trabalho Conjunto. Nesta reunião, puderam expor sobre a natureza, funcionamento e objetivos do trabalho realizado na referida disciplina ao longo de todas as séries dos ensinos fundamental e médio em todos os *campi* do Colégio. Cada Plano de Trabalho Conjunto construído com o professor representante da Prática de Ensino de cada uma das universidades parceiras, além de definir carga horária e normas específicas, tinha a função de estabelecer etapas e operacionalizar estratégias de trabalho conjunto, bem como definir as funções de todos os envolvidos na formação do futuro educador, incluindo-se neste processo, os professores co-formadores da escola básica e campo de estágio CPII, que iriam receber os licenciandos em suas salas de aula.

Desta forma, estabeleceu-se um diálogo produtivo entre a escola básica e as universidades, estreitando-se relações acadêmicas e colaborando-se efetivamente com maior qualidade para a formação docente de futuros educadores, o que perdurou por anos com muito bons resultados.



Estágio Curricular Supervisionado no CPII. Material produzido pelo SEPEC/SE/CPII no ano 2004. Publicação Interna.



CPII - Campo de Estágio e de Pesquisa. Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

Cabe ressaltar mais uma vez, que a experiência da pesquisa, da extensão e da cultura como atividades acadêmicas diretamente vinculadas e associadas ao ensino e, portanto, compreendidas como princípios fundamentais, e sempre presentes, na ação pedagógica e na prática docente que se desenvolve no Colégio Pedro II, não constitui iniciativa nova ou que tenha começado recentemente.

Embora a origem do Colégio remonte à educação básica e ao longo de quase dois séculos de existência ele tenha vindo se especializando neste nível de ensino, há muito o Colégio Pedro II acostumou-se a ser considerado e reconhecido socialmente como um centro de excelência pedagógica e de referência nacional na educação básica, sendo usualmente chamado a desempenhar papel social diferenciado e até mesmo cobrado quanto ao seu compromisso e responsabilidade social, tendo em vista ser a única instituição de ensino vinculada ao Ministério da Educação a oferecer educação básica.

Este fato fez com que, ao longo dos séculos, e em muitos momentos decisivos da história da educação no país, o Colégio fosse chamado a tomar parte em debates, discussões e experimentações de importância e significado para o desenvolvimento das ciências e da educação nacional, recriando-se e reinventando-se quanto aos saberes e fazeres docentes e à prática pedagógica em geral.

Configurou-se como espaço de pesquisas, estudos e experimentações, na área educacional, ao qual, pesquisadores nacionais e estrangeiros recorrem, e com o tempo, também como campo de estágio na formação inicial e continuada de educadores.

Desde a tenra idade da educação infantil, os alunos do CPII são discípulos de muitos mestres e doutores e, em época remota da história da educação, também foram alunos dos grandes catedráticos e homens das ciências, das letras, das artes e da cultura nacional.

Os alunos do CPII estão acostumados a receber com respeito tanto visitantes ilustres da área da educação, como educadores ainda em formação, com os quais convivem em simpática parceria em suas salas de aula. Sempre se apresentaram com desenvoltura e sucesso em eventos internos e externos, tais como olimpíadas na área de ciências exatas e dos desportos, semanas científicas e eventos em geral, com fins à apresentação de trabalhos científicos, literários, artísticos e culturais os mais diversos. Sabem se portar adequadamente, com curiosidade, empenho e muita responsabilidade em atividades experimentais e de investigação científica, mostrando-se interessados, motivados e usualmente sendo convidados a tomar parte em pesquisas acadêmicas diversas, além de realizarem atividades de monitoria e de iniciação à pesquisa científica nas mais diferentes áreas de conhecimento.

Em verdade, guardadas as devidas proporções, contornos e nuances especiais de como este assunto veio sendo tratado e trabalhado em cada momento da história das políticas públicas em educação e do desenvolvimento das ciências em nosso país, pode-se afirmar que este sempre foi um tema inerente à *práxis* pedagógica assumida por esta instituição de ensino ao longo dos séculos, considerada a pertinência, importância e contribuição que ela sempre teve para o processo de inclusão social e de popularização das ciências.

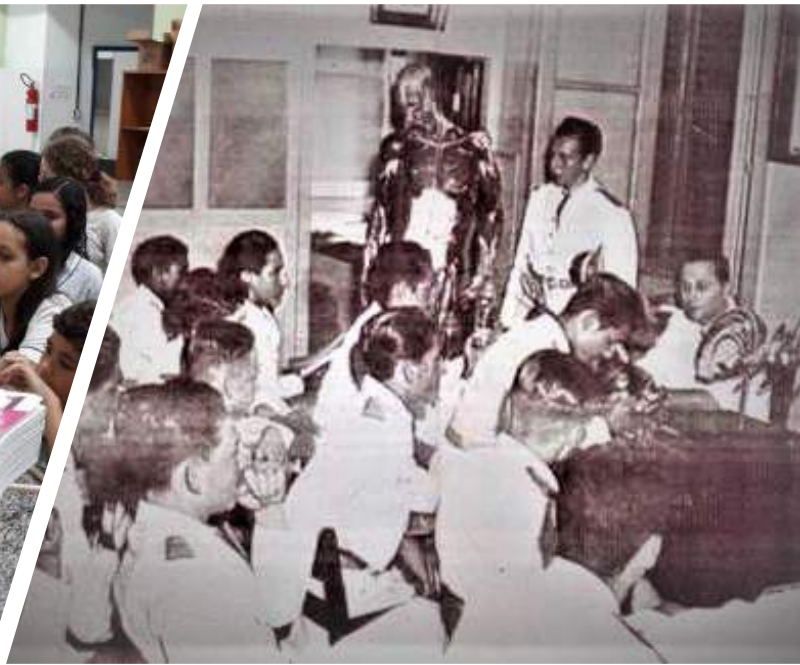
Enquanto um centro de referência nacional em educação básica, o Colégio sempre esteve preocupado em oferecer formação humanística, científica e cidadã aos seus alunos, e para tal, usualmente optou por criar e implementar ações de natureza pedagógica e educativa, as quais, fazendo uso de metodologias marcadamente exploratórias e investigativas junto a crianças e adolescentes, visassem favorecê-los e incentivá-los na construção de um pensamento crítico, imaginativo, criativo e questionador, interessado na descoberta, aquisição

e produção de conhecimentos, inclusive os científicos, sempre aliado à formação e ao desenvolvimento de valores e relações sociais éticas e de cidadania responsável.

Só a título de exemplo, cabe mencionar que desde a sua criação, portanto há 35 (trinta e cinco) anos, os chamados “Pedrinhos” mantêm assegurada (em horário semanal de dois tempos-aula) a ida de todas as turmas e séries dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental ao Laboratório de Ciências, ocasião em que, de forma orientada e em espaço físico apropriado, crianças de 6 a 10 anos se habituem a conduzirem experimentações relacionadas aos conteúdos de Ciências estudados em sala de aula, tirando conclusões e fazendo descobertas científicas coletivamente.

Cabe lembrar também, algumas iniciativas de destaque nas áreas de Letras e Literatura, Arte-Educação e Culturas no Colégio Pedro II, as quais, idealizadas e desenvolvidas por seus corpos discente e docente, e sempre apoiadas ao longo do tempo pelas diferentes Direções, chegaram a alcançar reconhecido sucesso e prestígio, algumas delas permanecendo até nossos dias.

Com um currículo que desde os primórdios conferiu destaque ao estudo da literatura e ao incentivo e ao desenvolvimento da leitura e da escrita, o Colégio sempre promoveu entre seus alunos a produção de textos literários, poesias e crônicas em geral. A partir da década de 1920 surgiram vários jornais e revistas produzidos pelos alunos, os quais, expressando-se com grande desenvoltura, socializavam suas opiniões e posicionamentos políticos, ideias e críticas sobre acontecimentos da época, muitas vezes em forma de charges, poemas e editoriais. Sempre engajados com o seu tempo, muitos destes alunos participaram ativamente na juventude de movimentos tais como a “Revolução Constitucionalista de 1932” ou o “Movimento Estudantil da década de 1960”, o que faz deste material literário e artístico criado por eles um verdadeiro acervo de períodos significativos da história do país. Toda essa produção cultural riquíssima de muitos deles que seguiram carreiras no campo das letras, literatura, jornalismo e áreas afins, assim como de tantos outros, que terminaram por se vincularem às “ciências exatas” ou às “ciências da natureza”, se encontra nos arquivos do CEDOM (Centro de Documentação e Memória do Colégio Pedro II).



Pesquisa e Laboratórios de Ciências/Biologia, Física e Química no CPII – uma realidade em tempos remotos e também nos dias atuais. Fontes: acervo do NUDOM/CPII e www.cp2.g12.br

Em 1969, um grupo de dança e expressão corporal que funcionava como oficina extraclasse proposta pelos próprios alunos da então Unidade Escolar São Cristóvão (hoje *Campus São Cristóvão II*), deu origem ao SAAC (Setor de Atividades Artísticas e Culturais). O grupo terminou por ampliar suas atividades, abrindo espaço para a criação e produção de espetáculos musicais incluindo outras linguagens artísticas como Artes Cênicas e Artes Visuais, chegando a exibir-se por 10 (dez) anos - de 1979 a 1989- além dos muros do CPII, em grandes eventos realizados no estádio do Maracanã (evento *Chegada de Papai Noel*) e na Quinta da Boa Vista (*Projeto Aquarius*), assim como no Teatro João Caetano, no Quitandinha, no Morro da Urca e no Circo Voador, com espetáculos adaptações das obras “*Godspell*” e “*Os Saltimbancos*”.³⁸

Em outubro de 2004, podendo contar com o apoio do SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura), foi a vez de o SAAC retomar essa experiência dos “tempos áureos” das suas grandes produções artísticas e culturais.

Por ocasião do encerramento da I Semana Nacional de Ciência e Tecnologia³⁹, promovida e coordenada em âmbito nacional pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) e que teve lugar na Cidade do Rio de Janeiro, o grupo de alunos do SAAC/CPII apresentou o espetáculo “*Maracatu*”, coroando com sucesso o final deste evento nacional, que após intensa semana de debates e palestras entre milhares de participantes, promoveu encerramento bastante especial e festivo durante todo um domingo no Aterro do Flamengo.

³⁸ O SAAC, desde a sua criação, esteve sob a coordenação da Professora Diana ESLA Magalhães, oriunda do Departamento de Educação Musical.

³⁹ A I Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, promovida e coordenada em âmbito nacional no ano 2004 pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), teve como objetivo contribuir para a discussão e ampliação do conhecimento à população sobre os resultados e impactos das investigações e produções científicas e suas aplicações, mobilizando crianças e jovens em torno de temas e atividades científicas. A Semana contou com a participação de universidades, escolas, centros de pesquisa e tecnológicos, fundações de amparo à pesquisa, centros e museus de ciência, parques e jardins botânicos, empresas públicas e privadas, além de órgãos governamentais e da sociedade civil. Cerca de 250 (duzentos e cinquenta) pessoas, incluindo professores, alunos e funcionários dos diversos *campi* do Colégio Pedro II, estiveram presentes ao evento apresentando à população do Rio de Janeiro uma amostra da produção acadêmica do Colégio, em especial, atividades de natureza científica, artística e cultural desenvolvidas no cotidiano da sua prática pedagógica e dos seus projetos internos de Iniciação à Pesquisa Científica, assim como a produção dos seus alunos em Programas de Iniciação Científica promovidos por Centros de Pesquisa, com os quais o CPII mantinha parceria institucional. A coordenação geral da participação do CPII neste evento esteve a cargo do SEPEC/SE e sua equipe.

Em espaço aberto, além de extensa área destinada a atividades externas, armara-se também uma enorme “Tenda das Ciências”, a qual abrigava dezenas de *stands* destinados a cada uma das instituições que ali estavam apresentando os seus trabalhos.

Nos *stands* montados na “Tenda das Ciências” foram apresentadas centenas de trabalhos em ciências, tecnologia e inovação, produzidos e desenvolvidos por crianças e jovens oriundos de várias agências educativas (escolas básicas e técnico-profissionalizantes em geral, dentre elas o CPII) e de vários centros de pesquisa situados tanto no Rio de Janeiro, como em outros Estados da federação, todos eles reconhecidos socialmente por suas significativas atuações na iniciação de crianças e jovens em ciências, tecnologias e inovação.

E por que não inovar integrando e associando isso tudo à Arte e à Cultura com um grupo de dança e expressão corporal fechando o evento? Os organizadores compraram a ideia. Além da apresentação do “Maracatu”, o Colégio Pedro II também apresentou no espaço aberto as seguintes atividades externas: Apresentação do Coral dos alunos do atual *Campus Humaitá I*,⁴⁰ Apresentação da Banda do Colégio Pedro II e Manobra de Bandeiras dos Estados Brasileiros⁴¹ e o Debate Aberto: a Ciência no Mundo Contemporâneo.⁴²

⁴⁰Regente: Professor Geraldo Leão (Departamento de Educação Musical/CPII).

⁴¹Coordenação: Professora Diana ESLA Magalhães e Equipe do SAAC/CPII.

⁴²Coordenação: Professoras Aline Viégas (Departamento dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental) e Janecléide Moura de Aguiar (Departamento de Sociologia).



Apresentação do Maracatu pelo SAAC/CPII na I Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, ano 2004.
Aterro do Flamengo, Rio de Janeiro.

O *stand* destinado ao Colégio Pedro II na chamada “Tenda das Ciências” foi bastante concorrido. Durante todo o dia, os trabalhos apresentados pelos alunos do CPII suscitaram a curiosidade de crianças, jovens e adultos que circulavam pelo local; de professores, pesquisadores e especialistas em C&T participantes do evento; bem como de simpatizantes do mundo das ciências em geral que por ali passavam e que, mostrando entusiasmo e tecendo elogios, disputavam um lugar na roda que se abriu para debate na área externa, onde os alunos do Ensino Médio do CPII - e particularmente aqueles que na época atuavam nos Grêmios Estudantis dos diversos *campi* - promoveram com os presentes um agradável bate-papo sobre “A Ciência no Mundo Contemporâneo”.

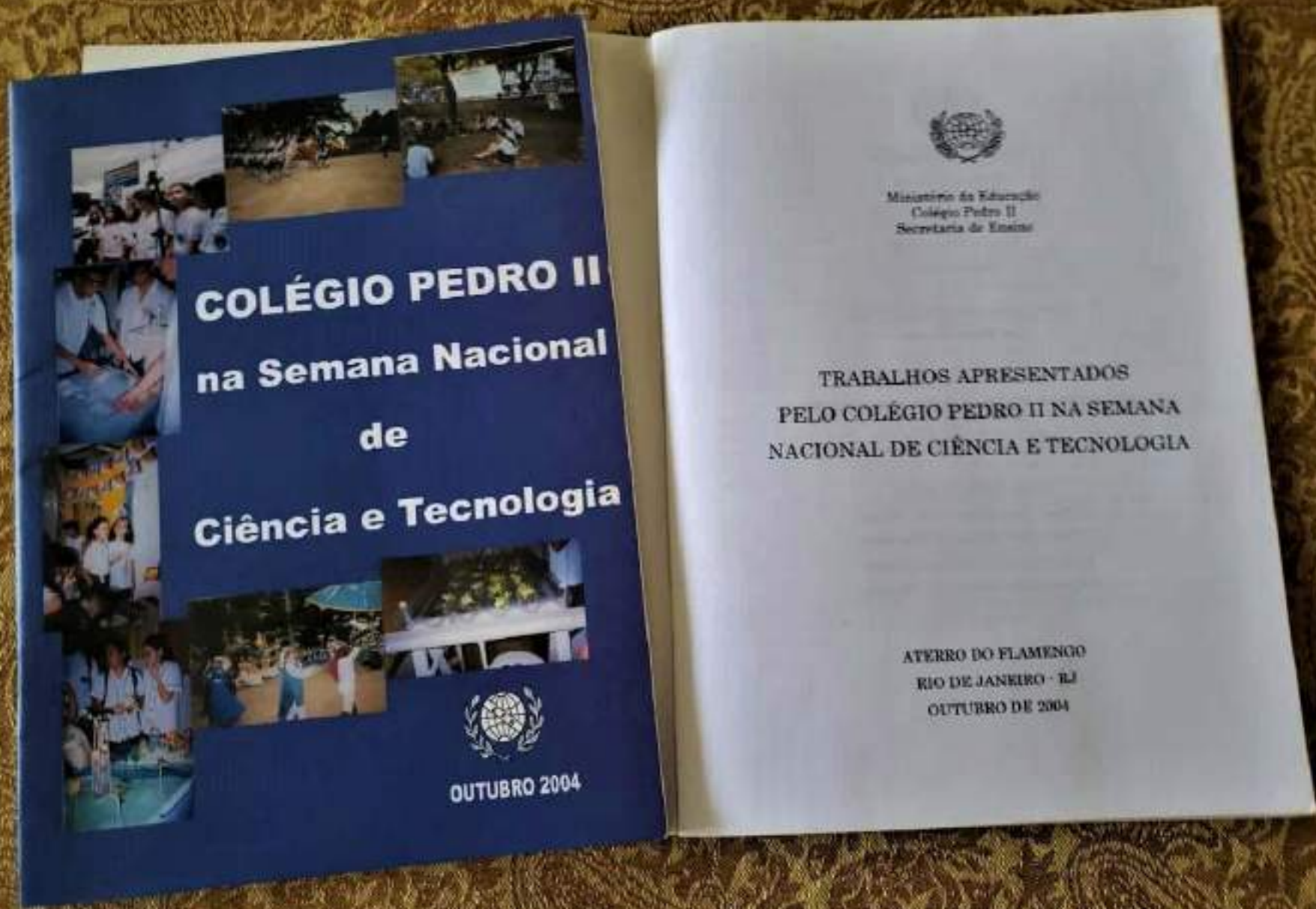
Na época, o SEPEC/SE organizou uma publicação (livro de resumos) com o propósito de documentar e divulgar os estudos e trabalhos apresentados pelo Colégio neste evento. Foram ao todo 22 (vinte e dois) trabalhos reunindo atividades de natureza pedagógica, científica, artística e cultural, que se encontravam em desenvolvimento, tanto no cotidiano da prática pedagógica e dos projetos de Iniciação à Pesquisa Científica do próprio CPII ⁴³, como em investigações e estudos realizados externamente por nossos alunos do Ensino Médio, que vinham atuando em Programas de Iniciação Científica implementados por renomados Centros de Pesquisa, parceiros institucionais do CPII para este fim.⁴⁴

Destacaram-se na época como temas recorrentes nos trabalhos apresentados pelo Colégio os seguintes assuntos: Saúde Pública. Produtos tóxicos/Atividade farmacológica de espécies vegetais/Segurança alimentar. Cuidados com o Meio Ambiente/Conservação e Legislação Ambiental. Poluição. Efeito estufa. Sustentabilidade e Reutilização de Materiais. Botânica. Oficina de Vinagres e Pimentas. Cuidados com o Solo/ Microorganismos do Solo/Simulador de Erosão. Hidroponia. Informática Educativa nas Aulas de Ciências. Bioinformática na Saúde Pública.

⁴³Na ocasião deste evento – outubro de 2004 – os primeiros Programas de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II – IPC/CPII – começavam a ser implantados e a instituírem-se formalmente como atividades de Iniciação Científica destinadas aos alunos, que tinham lugar no próprio espaço físico do Colégio, sob a coordenação e supervisão acadêmica e científica dos próprios professores do CPII. Mais adiante, neste capítulo, estes Programas de IC serão apresentados em detalhes.

⁴⁴Referência aos Programas de Vocação Científica (PROVOC), desenvolvidos por instituições parceiras do CPII tais como FIOCRUZ, CENPES/Petrobrás e o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), os quais, desde os anos 1990, recebem alunos do CPII para atuarem em seus Projetos e Programas de IC. Adiante, neste capítulo, detalharemos a respeito.

Adequação de diversos materiais didático-pedagógicos em Ciências e Biologia para alunos com necessidades especiais. Acrescentando-se ainda, experiências diversas em Ciências Físicas e Químicas e temas menos comuns, tais como: Veículos Elétricos Híbridos e A Sílica Coloidal na Refrigeração.



Colégio Pedro II na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – resumos dos trabalhos apresentados, outubro de 2004. Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII.

Sempre relacionado ao culto das ciências, das letras, das artes e das culturas, no ano de 1999 - quando o novo século se aproximava, e ainda na segunda gestão do Professor Wilson Choeri - o Colégio já inovara com duas iniciativas de destaque: a criação de dois novos espaços ligados à Arte no Complexo Escolar de São Cristóvão - o Espaço Cultural e o Espaço Musical.

O **Espaço Cultural do Colégio Pedro II**, situado até os dias de hoje em amplo *hall* do prédio da atual Reitoria, desde a sua criação (ano 1999) promove e coordena exposições de trabalhos em pintura, gravura, fotografia, escultura, instalação, *performance* e outras formas de manifestações em Artes Visuais. Juntam-se aí tradição e modernidade, e se estabelecem *links* entre as diversas áreas da cultura, unindo arte e ciência, tecnologia e imaginação, conhecimento e magia.

Há 20 (vinte) anos o Espaço Cultural do CPII encontra-se aberto aos alunos e professores do Colégio para visitas guiadas e oficinas planejadas com os professores ao tratarem de determinados temas culturais e artísticos em suas disciplinas. Também desenvolve projetos extensionistas que contemplam com esta mesma oferta escolas, alunos e professores das redes municipal, estadual e federal de ensino, organizações não governamentais (ONGs) e outras entidades da comunidade do entorno (bairro de São Cristóvão), além de participar na formação continuada de professores ligados à arte-educação, através de cursos de extensão, oficinas e eventos a eles destinados.⁴⁵

O **Espaço Musical do Colégio Pedro II**, situado em ampla sala no interior do *Campus* São Cristóvão II, originou-se da necessidade de um local apropriado para os ensaios do Coral existente neste *Campus*, passando a oferecer, também, há exatos 20 (vinte) anos, atividades musicais extraclases como aulas de cavaquinho, violão, sopros em geral e prática de banda escolar.⁴⁶

⁴⁵Para implantação e coordenação do Espaço Cultural do Colégio Pedro II, foi convidada a Professora Eloísa de Souza Saboia Ribeiro, do Departamento de Artes Visuais, que esteve à frente deste Setor até o ano de 2013, quando então, com a nova estrutura organizacional do Colégio proposta pelo atual Reitor, Professor Oscar Halac, assumiu em 2014 a Diretoria de Culturas, órgão pertencente à atual Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC). O Espaço Cultural, que se encontra em pleno funcionamento, hoje está diretamente ligado à Diretoria de Culturas.

⁴⁶A Professora Miriam Orofino Santos Gomes, então Chefe do Departamento de Educação Musical, assumiu a coordenação e implantação do Espaço Musical.



Espaço Cultural do Colégio Pedro II, inaugurado em 1999 no Complexo Escolar de São Cristóvão. Terceira Idade e Jovens se encontram. Fonte: www.cp2.g12.br



Espaço Cultural do Colégio Pedro II. Fonte: Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

No comando de uma instituição de ensino sempre compromissada em formar um público fruitor de arte e cultura, em ampliar perspectivas estéticas visuais e auditivas, em estimular a formação de novas formas de perceber, pensar, conhecer e atuar sobre o mundo e a realidade, a Direção-Geral do Colégio Pedro II, no ano de 2004, ao constatar as dimensões de cerca de 45.000 metros quadrados que desfrutara com a aquisição do espaço físico para construção do Complexo Escolar de Realengo, não deixou por menos, como veremos adiante.

Ocupando um quarteirão, a edificação que fora uma antiga fábrica de cartuchos e munições do Exército, encontrava-se com seus pavilhões em destruição pelo tempo de abandono. Contudo, após as necessárias obras de restauração e de nova urbanização, terminou por dar origem ao mais belo e moderno Complexo Escolar do Colégio Pedro II.

No Complexo Escolar de Realengo, além de um Centro de Referência em Educação Infantil (alunos de 3 a 5 anos), um complexo poliesportivo, um teatro, um serviço de saúde com salas de

atendimento, sala de repouso e gabinetes médico-odontológicos, salas de aula para os ensinamentos fundamental e médio, laboratórios de Biologia, Química, Física e Informática, salas de Multimeios, de Artes e de Música, Mediatecas de Inglês, Francês e Espanhol, um auditório, uma biblioteca informatizada, áreas para atividades artísticas e culturais e até mesmo um Jardim Sensorial, também não poderia deixar de existir uma Escola de Música, projeto este, elaborado a partir da recuperação da antiga casa do subcomandante da fábrica de cartuchos.

A **Escola de Música do Colégio Pedro II**, fundada em maio de 2012 no *Campus Realengo II* e que ocupa uma área de 1.280 metros quadrados, é composta de salas especiais, auditório, estúdios de som e salas de aula. Nela acontece hoje o curso de Ensino Médio-Integrado que oferece formação em Técnico em Instrumento Musical, bem como diversos Cursos de Extensão destinados aos alunos do CP2 e à comunidade externa tais como: instrumentos de sopro, cavaquinho, teclado, violão, flauta transversal, saxofone, clarinete, trompete, trombone, tuba e canto coral. Projetos de Extensão tais como *Cameratas de Violões*, *Canto Coral*, *Grupo de flautistas* e *Grupo de choro (Chorões do CP2)* também constituem atividades de significativo valor tanto para os alunos como para a comunidade local.⁴⁷

⁴⁷Fonte: www.cp2.g12.br/blog/escolademusica/cursos-livres Acesso em: nov. 2019.



Fachada Lateral da Escola de Música com elevador panorâmico



Vista da fachada do Prédio da Escola de Música de Realengo

Escola de Música do Colégio Pedro II, inaugurada em 2012 no Complexo Escolar de Realengo.
Fonte: acervo do NUDOM/CPII.



Alunos em atividade na Escola de Música do CPÏI. Fonte: www.cp2.g12.br



Alunos em atividade na Escola de Música do CPÏI. Fonte: www.cp2.g12.br

O Colégio Pedro II possui 3 (três) teatros: o Teatro Mário Lago⁴⁸, inaugurado na década de 1970, no Complexo Escolar de São Cristóvão, o Teatro Professor João Alfredo Libâneo Guedes⁴⁹, inaugurado em 1998 no *Campus* Tijuca II e o Teatro Bernardo Pereira de Vasconcellos, inaugurado no Complexo Escolar de Realengo em 2 de dezembro de 2014, data em que o Colégio completou 177 anos.

Evidencia-se, portanto, que na escola básica bicentenária Colégio Pedro II, atividades de pesquisa, de extensão e de cultura sempre estiveram presentes e integradas às atividades de ensino do cotidiano escolar, mesmo quando não previstas e exigidas por lei ou ainda que de forma “não oficial”.

A aproximação e adesão do Colégio Pedro II aos denominados Programas de Iniciação Científica (IC) deu-se nos anos 1990, portanto praticamente há 30 (trinta) anos atrás. Os *Programas de Iniciação Científica (IC)* constituem iniciativas perfeitamente integradas ao contexto mundial de incentivo e de implementação de políticas públicas voltadas para a difusão da ciência e das novas tecnologias e inovações, aproximando-as do público jovem, de forma a oportunizar amplo e irrestrito acesso das novas gerações a como se faz e se produz ciência, a como se criam ideias,

⁴⁸ Advogado, poeta, radialista, compositor musical e ator brasileiro, Mario Lago (1911-2002) foi aluno do Colégio Pedro II, tendo sido condecorado como Aluno Eminente. Com curta atuação como advogado, construiu sólida carreira nas artes cênicas, começando por dedicar-se à poesia e logo rumando para o rádio, onde atuou na antiga Rádio Nacional em dezenas de radionovelas. A partir da década de 70, com o advento da televisão, atuou em dezenas de novelas, sem contar as dezenas de peças de teatro e de filmes nacionais dos quais participou como ator, sendo um ícone sempre lembrado na dramaturgia brasileira. Também foi autor de 4 (quatro) livros e em parceria com o cantor Atila Iório fez várias composições musicais, sendo as mais famosas “*Ai, que saudade da Amélia*” e “*Atire a primeira pedra*”. Além de artes cênicas, carnaval, samba, música e boemia, desde muito jovem sempre apreciou participar da vida política nacional. Em 1998 foi biografado pela escritora Mônica Velloso, através da obra *Mario Lago: boemia e política*. Em 2002, um pouco antes de falecer, foi condecorado com a Ordem do Mérito Parlamentar da Câmara de Deputados. (Fonte: <https://pt.wikipedia.org/>. Acesso em: nov. 2019).

⁴⁹ O Professor João Alfredo Libâneo Guedes (1919-1967) foi Professor de História do Colégio Pedro II nos anos 1950-1960 e também da antiga Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio de Janeiro (hoje UERJ), tendo se destacado pela autoria de diversos livros na área de Didática e Prática de Ensino em História, sendo o mais conhecido o livro “*Didática da História na Escola Secundária*”, editado pela primeira vez em 1963 e reeditado em 1975 pelo seu filho. Conhecido pelas suas propostas inovadoras no Ensino de História, o professor Libâneo propunha e incentivava na época a realização de excursões e ida a museus e a locais históricos com os alunos, assim como o emprego e a valorização de dramatizações em sala de aula para melhor compreensão, elaboração e fixação dos fatos históricos, tendo ficado conhecido pelos famosos “tribunais de acusação e defesa” que seus alunos costumavam encenar em sala, incorporando personagens da História e retratando determinadas épocas e fatos históricos, como por exemplo, a Revolução Francesa.

se experimentam e se comprovam hipóteses e, finalmente, a como se produzem conhecimentos ditos científicos, que não são imutáveis, mas sempre sujeitos a novas indagações e a possíveis e diferentes interpretações, hipóteses, experimentações e resultados, uma vez que o próprio mundo e a própria realidade não são permanentes e imutáveis.

Conviver cotidianamente e poder trocar ideias com pessoas que fazem ciência, conhecendo o dia-a-dia dos laboratórios, dos centros e museus de ciência, das universidades e centros tecnológicos, de instituições e espaços de ciência em geral; experimentar o desafio dos levantamentos e dos tratamentos dos dados, tenham sido estes coletados em bibliotecas, na internet, nas ruas ou em outros “campos experimentais” mais fechados ou abertos; poder desmitificar a figura do cientista e a fantasia do conhecimento científico como coisas inacessíveis e inatingíveis a um simples mortal; sem dúvida, constituem um primeiro e grande passo para incentivar, motivar, preparar e empoderar as novas gerações ao mundo das ciências e às rápidas mudanças que se verificam no mundo contemporâneo.

O trabalho que invariavelmente se realiza nos Programas de IC em geral visa à formação de pensamentos e consciências científicas críticas, questionadoras e cidadãs, o que, além de possibilitar a inclusão cognitiva e social dos jovens, é capaz de conduzi-los a análises mais acuradas acerca das implicações que estes conhecimentos têm sobre as suas vidas pessoais e sociais, incluindo-se aspectos éticos, morais, jurídicos, econômicos, religiosos e ambientais. Também é capaz de conduzir os jovens a escolhas mais conscientes e ao desenvolvimento de opiniões próprias e mais consistentes sobre suas identidades sociais e planetárias, gerando novas participações no mundo globalizado do qual eles tomam parte. E por fim, os Programas de IC almejam também despertar o interesse, a vocação e a opção dos jovens pelo fazer científico e pelo domínio de novas tecnologias, estimulando-os à inovação do pensamento e da ação.

Já na década de 1990, o Colégio viu-se interessado em despertar e em valorizar vocações e habilidades científicas em seus alunos do ensino médio, lhes oportunizando vivência diferenciada do mundo acadêmico, por meio da qual, no cotidiano dos laboratórios e projetos de investigação científica, e na convivência com pesquisadores, pudessem experimentar o sentimento de coautoria na produção de novos conhecimentos técnico-científicos, além de poderem complementar aprendizagens, bem como enriquecerem e sedimentarem



Participação dos Alunos do Colégio Pedro II em Programas de Iniciação Científica. Fonte: Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

projetos de vida. E para tal, o CPII não hesitou em estabelecer parcerias com instituições e centros de pesquisa socialmente referenciados em nosso país, situados na Cidade do Rio de Janeiro.

O Colégio foi um dos primeiros a se tornar parceiro do denominado Programa de Vocação Científica na área de Saúde e Biologia, desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz (PROVOC/FIOCRUZ). Daí seguiram-se também parcerias com os demais Programas de Vocação Científica implementados pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (PROVOC/CBPF) na área de Física, pelo Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobrás (PROVOC/CENPES-PETROBRÁS) na área de Química e pelo Centro Técnico-Científico da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PROVOC/PUC-RJ) na área de Ciências Exatas (Matemática e Física), aos quais, ainda hoje e anualmente, os alunos do CPII se candidatam às vagas oferecidas.

Após passarem por processo seletivo no PROVOC de sua opção, onde concorrem com jovens oriundos de outras escolas públicas e privadas, os alunos selecionados são convidados a se engajarem em um dos projetos de pesquisa em andamento na instituição parceira, passando a cumprir determinada carga horária de estágio e aprendizagem semanal, em turno oposto ao que estudam no CPII, atuando sob a orientação e supervisão dos pesquisadores locais, que são especialistas, mestres e doutores pertencentes a esses centros de pesquisa.

Cabe destacar que até os dias atuais 90% (noventa por cento) dos alunos selecionados para atuar nos PROVOC pertencem ao Colégio Pedro II. Por ocasião da apresentação de seus trabalhos em diversos eventos científicos tais como congressos, olimpíadas e jornadas científicas (nacionais e internacionais), costumam se destacar e receber prêmios ou condecorações em diferentes áreas de conhecimento e de pesquisa, o que enche de orgulho não somente os pesquisadores que atuam como seus orientadores nas instituições parceiras, como também o Colégio Pedro II, ao qual eles pertencem.



Programas de Vocação Científica - Parceiros PROVOC (FIOCRUZ, CENPES/Petrobrás, CBPF e PUC-RJ).
Fonte: Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

Outra bem-sucedida parceria, que segue este mesmo modelo de IC já exposto, se deu há exatos 20 (vinte) anos entre o Colégio Pedro II e o Museu Nacional. É o Programa de Iniciação Científica Júnior – PIC-Jr⁵⁰, que mesmo após o fatídico incêndio que destruiu boa parte das instalações do bicentenário Museu Nacional no ano 2018, tem oferecido vagas nas áreas de Laboratório de Conservação e Restauração, Seção de Memória e Arquivo, Biblioteca, Arqueobotânica e Paisagem, Herbário, Orthosphera, Antropologia Biológica, Palinologia, Ictiologia, Ornitologia, Entomologia, Mastozoologia, Estudo de Paleovertebrados e de Paleoinvertebrados.⁵¹

⁵⁰Desde a sua criação até o ano de 2013 o Programa de Iniciação Científica Júnior- PIC- Jr teve como seu idealizador, coordenador e interlocutor no âmbito do Colégio Pedro II um docente do próprio CPII pertencente ao Departamento de História, o Professor Paulo Rogério Marques Sily, que se aposentou em 2013. Atualmente, o Programa PIC-Jr se encontra vinculado à Direção de Pesquisa da PROPGPEC (Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura).

⁵¹Fonte: <https://saemuseunacional.com/2019/04/30/resultado-pic-jr-2019> - Acesso em: nov. 2019.



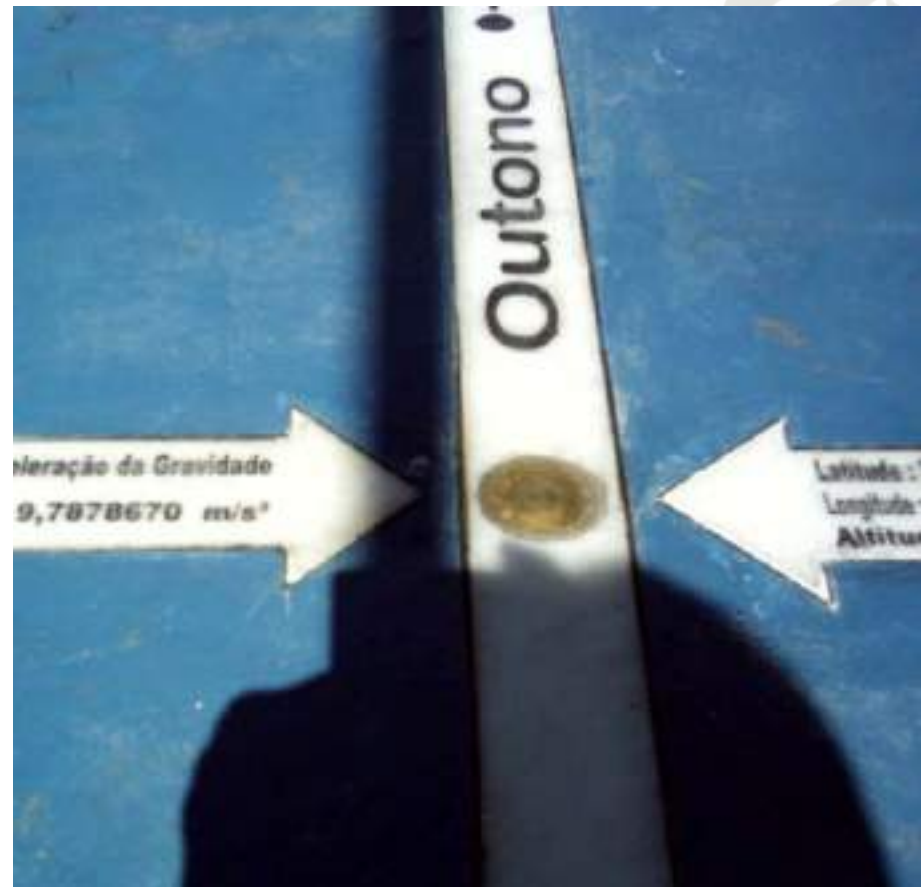
Programa de Iniciação Científica Júnior (PIC- Jr) do Museu Nacional. Fonte: Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

Em 2004, com a criação do SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura) foi a vez de o Colégio firmar convênio com o Observatório Nacional (Programa de Iniciação Científica Júnior do ON), parceria esta, que indo um pouco além da habitual atividade de Iniciação Científica nas dependências do ON, neste caso em especial nas áreas de Astronomia, Astrofísica e Geofísica, contemplou também, a construção de uma “Sala de Aula a Céu Aberto” na parte mais alta do terreno do Complexo Escolar de São Cristóvão, exatamente na fração do terreno conhecida como Horto Botânico/Área Verde, cuja obra, a cargo do Colégio, recebeu a contrapartida acadêmica de orientação técnico-científica por parte de astrônomos do Observatório Nacional.

Nesta “Sala de Aula a Céu Aberto”, um verdadeiro anfiteatro cercado de verde, inaugurado em junho de 2004, professores e alunos do CPII podem desfrutar de observações orientadas, aulas, seminários, experimentações e descobertas sobre temas e conteúdos das áreas de física acústica e ótica, geografia e astronomia, complementando aprendizagens.



Sala de Aula a Céu Aberto, inaugurada em 2004 na parte mais alta da Área Verde
Complexo Escolar de São Cristóvão | CPII



Equação do Tempo (Minutos)

Dia	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	-4	6	5	-4	-11	-10	-4	-1	-8	-18	-24	-18
7	-1	7	3	-6	-11	-9	-3	-2	-10	-20	-24	-16
13	1	7	2	-7	-11	-8	-2	-3	-12	-21	-23	-13
19	3	6	0	-9	-11	-6	-1	-4	-14	-23	-22	-10
25	5	5	-2	-10	-11	-5	-1	-6	-16	-24	-21	-7

2004

Marcadores de Observação e Relógio do Sol, situados na Sala de Aula a Céu Aberto.



Programa de Iniciação Científica Júnior do Observatório Nacional. Fonte: Material institucional produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

Cabe assinalar que a partir da criação do SEPEC em âmbito da Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II, determinou-se que todos os Programas de Iniciação Científica (IC) destinados aos alunos do CPII, incluindo-se os chamados Programas de Vocação Científica (PROVOC), há anos firmados com instituições parceiras, estariam sob a responsabilidade deste Setor.

Cabia ao SEPEC representar a Secretaria de Ensino nas interlocuções e articulações que se faziam necessárias com os diferentes centros de pesquisa para acompanhamento dos trabalhos e também para renovar, discutir e estabelecer os termos de novas atividades, parcerias e/ou convênios a serem, obviamente, apreciados quanto as suas pertinências e exequibilidades pela Secretária de Ensino e pelo Diretor-Geral. Cabia-lhe, também, agregar pessoas e socializar informações, de forma a manter todos os *campi* (inclusive e principalmente os três *campi* recentemente criados) suficientemente informados da existência e funcionamento destes Programas e de seus respectivos processos seletivos, garantindo ampla divulgação aos alunos, aos Chefes de

Departamentos Pedagógicos e às Direções de todos os *campi*, de forma a obter a efetiva participação de todos. Colaboravam com o SEPEC, em cada *Campus* do Colégio Pedro II, os seus respectivos SESOP (Setores de Supervisão e Orientação Pedagógica), em especial no que diz respeito às atividades junto aos alunos interessados e aos que vinham a se tornar participantes dos referidos Programas de IC.

Afinal, a proposta era de integração da pesquisa à prática docente. Era de um novo tipo de engajamento com os saberes, de um novo olhar curioso dirigido aos fazeres, de uma efetiva formalização, envolvimento, participação e valorização das buscas por novos saberes e fazeres, de maneira a incrementar o que já se sabia e o que já se fazia; bem como se experimentar capaz de identificar aquilo que se desejava ainda mais saber, experimentar e fazer na prática docente. E esse movimento não podia se dar dissociado do todo do qual fazia parte para que não corrêsemos o risco de nos perdermos internamente na fragmentação e em um possível isolamento. Era importante e necessário que todas as práticas de pesquisa acadêmica existentes na instituição se mantivessem integradas, em interlocução permanente entre si e também com as atividades de ensino e de extensão, e, portanto, vivas, dinâmicas e ativas no cotidiano da escola, norteando e impulsionando ações pedagógicas de mais qualidade também na escola básica. Por que não?

Neste mesmo ano de 2004, o SEPEC/SE já identificara a existência de dois grupos de docentes, em áreas distintas de conhecimento e de atuação, e que já por algum tempo, em espaços distintos, vinham regularmente desenvolvendo com alguns grupos de alunos duas frentes instigantes e desafiadoras, pelas quais estes se mostravam bastante motivados e engajados, e onde aconteciam verdadeiras experimentações científicas e produção de conhecimentos.

Um desses grupos era o **Projeto Área Verde - um espaço de desafios**, implantado e coordenado há 3 (três) anos pela Professora e Pesquisadora Doutora Marise Maleck de Oliveira, oriunda do Departamento de Biologia e Ciências, e do qual participavam também as Professoras Rosa Maria Silveira, do mesmo Departamento, e Teresa Aragão, do antigo Departamento de Desenho e Educação Artística, hoje Departamento de Artes Visuais.

O projeto tivera início em 2001, quando o Professor Choeri convidara a Professora Marise para um trabalho de revitalização de um espaço de 9.000 metros quadrados de área verde, localizado na parte alta do terreno pertencente ao Complexo Escolar de São Cristóvão e que, com o passar do tempo, com o abandono do local e devido às altas temperaturas do bairro de São Cristóvão, terminara por se deteriorar totalmente.

Este espaço de área verde outrora fora utilizado pela extinta Faculdade de Humanidades Pedro II (FAHUPE)⁵² sendo usado nas aulas de Ciências Biológicas. Criado a partir de um projeto de autoria do Arquiteto e Professor de Desenho do Colégio, Edson Chini, e que contou com a assessoria arbustiva do paisagista Burle Marx, este espaço, compreendendo um Horto Botânico com cascata artificial e uma Capela, fora inaugurado em 02 de dezembro de 1977. No período de 1984 a 1986, ocasião em que a coordenação deste espaço esteve sob a responsabilidade do Professor de Biologia Sérgio Potsch, algumas pesquisas da fauna e flora local chegaram a acontecer, mas os registros haviam se perdido com o tempo. Com a saída do Professor Potsch da coordenação, o espaço terminara abandonado, e naquele momento (2001), a referida área verde se encontrava em situação lastimável e ainda, lamentavelmente, sem nenhum aproveitamento didático-pedagógico e científico.

A Professora Marise aceitou o desafio com maestria e o seu trabalho nesta empreitada será narrado em detalhes por ela mesma a partir dos próximos capítulos. Compete-me apenas assinalar que, no ano 2004, e portanto, apenas 3 (três) anos depois do convite que o Professor Choeri lhe fizera, encontrei no Complexo Escolar de São Cristóvão um belíssimo Horto Botânico/Área Verde, tal como era chamado o espaço físico, com 491 (quatrocentos e noventa e um) espécimes

⁵²A Faculdade de Humanidades Pedro II (FAHUPE) foi idealizada pela Congregação do Colégio Pedro II e sua criação aprovada pelo Decreto Federal nº 65.763 de 02/12/1969, atribuindo-se na ocasião, ao Diretor-Geral do Colégio, o Professor Vandick Londres da Nóbrega, a direção de ambas as instituições. Durante muitos anos a Faculdade ofereceu os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em História, Letras, Matemática, Física, Química e Ciências Biológicas, além de Psicologia. Muitos professores do Colégio Pedro II trabalhavam nas duas instituições, o que, sabidamente, conferia excelência aos cursos ministrados. A FAHUPE ocupava parte do terreno do atual Complexo Escolar de São Cristóvão. De início a FAHUPE era mantida pelo CPII, mas em 1974, em cumprimento a um novo Decreto-lei, isso não foi mais possível e foi criada a SEPE - Sociedade Educadora Pedro II, com o intento de assumir a manutenção da FAHUPE. Em 1979, o Professor Vandick passou a ser presidente somente da SEPE, vindo a falecer pouco tempo depois (1982). O Professor Carlos Potsch, novo presidente da SEPE, em 1989, concordou com a criação da Cooperativa Educacional dos Docentes da Faculdade de Humanidades Pedro II (COOPFAHUPE), para assumir a gestão da Faculdade. Entretanto, em 1998, devido a sérios problemas financeiros, a FAHUPE terminou sendo fechada, por intervenção do MEC. Com o término da Faculdade, as instalações que esta ocupava retornaram ao Colégio Pedro II. (Fontes: Acervo do NUDOM/CPII e <http://fahupe.blogspot.com/2011/> Acesso: Jul de 2020)

de plantas nativas da Mata Atlântica, devidamente catalogadas e classificadas, além de hortaliças, plantas medicinais, ervas aromáticas e bromélias. Havia, ainda, 5 (cinco) lagos povoados com peixes exóticos e uma hidroponia para cultivo de alfaces. Era lá onde o grupo de professoras, já mencionado, desenvolvia o chamado **Projeto Área Verde**.

Este Projeto oferecia aos alunos atividades extraclasse, que compreendiam estudos, experimentações, oficinas e investigações científicas nas áreas de Botânica; Microbiologia e Recuperação do Solo; Ecologia e Educação Ambiental. Em atuação interdisciplinar, no chamado “Atelier da Terra”, as professoras e seus alunos também produziam vinagres aromáticos, pimentas em conservas, velas, peças de cerâmica, sabonetes e xampus de ervas aromáticas, além de realizarem técnicas de impressão com elementos da natureza.

Ainda no ano de 2004, este projeto deu origem ao **primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC)** do Colégio Pedro II, tendo se estabelecido 3 (três) linhas de pesquisa: 1 - Ecologia do Solo – compreendendo Recuperação do Solo, Microbiologia do Solo e Compostagem; 2 - Horticultura - compreendendo Hidroponia, Cultivo de Hortaliças e Cultivo de Plantas Medicinais; e 3 - História da Flora Brasileira - compreendendo estudos e investigações de natureza biológica (ecossistemas, taxionomia e fisiologia vegetal, técnicas de cultivo e de reflorestamento).

Uma quarta linha de trabalho reflexivo e investigativo, porém de caráter mais marcadamente extensionista, chegou a contar também com a participação de alguns pesquisadores da área de Sociologia. Foi no denominado “Atelier da Terra”, que passaram a acontecer também discussões e estudos sobre temas bastante instigantes, tais como: 1 - respeito e valorização da natureza e das tradições culturais dos antepassados, 2 - diversidade de realidades culturais e científicas na atualidade e 3 - diferenças culturais no trato e no cultivo da terra e das criações que a partir dela têm origem.

Além de se desenvolver no próprio espaço físico do Colégio, o **Programa de Iniciação à Pesquisa Científica Área Verde**, o **IPC - Área Verde/ CPII**, conforme foi denominado, inovara também, pelo fato de possuir coordenação e orientação acadêmica e científica a cargo de uma docente pertencente ao próprio Colégio Pedro II. A Professora e Doutora Marise Maleck, pesquisadora e coordenadora deste novo Programa de IC, terminou por reunir em

torno dos estudos, investigações científicas e trabalhos de natureza interdisciplinar que ali foram implementados, colegas docentes do seu próprio Departamento e de outros Departamentos Pedagógicos do CPII, alunos dos diferentes *campi* do Colégio, e ainda, licenciandos e pesquisadores em fase de elaboração de suas monografias e dissertações, que cotidianamente passavam pelo CPII. Com vários subprojetos, o Programa destacou-se por criar e integrar diferentes saberes e fazeres em distintas áreas de conhecimento, o que será narrado em detalhes nos próximos capítulos.

Terminamos o ano de 2004, com um total de 307 (trezentos e sete) alunos do Colégio Pedro II vinculados a algum dos Programas de Iniciação Científica (IC) oferecidos pelo Colégio, a saber: 64 (sessenta e quatro) alunos no PROVOC/FIOCRUZ, 15 (quinze) alunos no PROVOC/CENPES – Petrobrás, 07 (sete) alunos no PROVOC/CBPF, 10 (dez) alunos no PROVOC/PUC-RJ, 81 (oitenta e um) alunos no PIC-Jr do MN (Museu Nacional), 37 (trinta e sete) alunos no Programa de Iniciação Científica Júnior do ON (Observatório Nacional) e 93 (noventa e três) alunos no IPC - Área Verde do próprio CPII.⁵³

O outro grupo de docentes que também se mostravam envolvidos, motivados e engajados em investigações e produções interessantes pertencia ao Departamento de Sociologia. A prática de trabalhar em grupos de discussões em classe sempre foi uma constante na disciplina de Sociologia no CPII. Alguns professores desenvolviam oficinas extraclases em turno oposto ao das aulas regulares, reunindo alunos dos ensinos fundamental e médio em torno de temáticas as mais diversas. O objetivo inicial de estudar, debater, pesquisar, aplicar e ampliar conhecimentos sociológicos, como forma de auxiliar na interpretação de problemas sociais, pareceu ganhar corpo com algumas propostas de ações voluntárias e solidárias vindas dos próprios grupos para minimizar esses problemas.

Daí que alguns professores deste Departamento propuseram a formalização de um **Programa de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC) em Sociologia**, o **IPC - Sociologia/CPII**. Este seria deflagrado ao mesmo tempo em mais de um *Campus*, envolvendo, concomitantemente, diferentes grupos de alunos interessados em discussões e

⁵³Relatório anual de atividades realizadas no ano 2004 pelo SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura) da Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II.



Programa de Iniciação à Pesquisa Científica Área Verde , IPC- Área Verde/CPII.
Fonte: Material produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio.



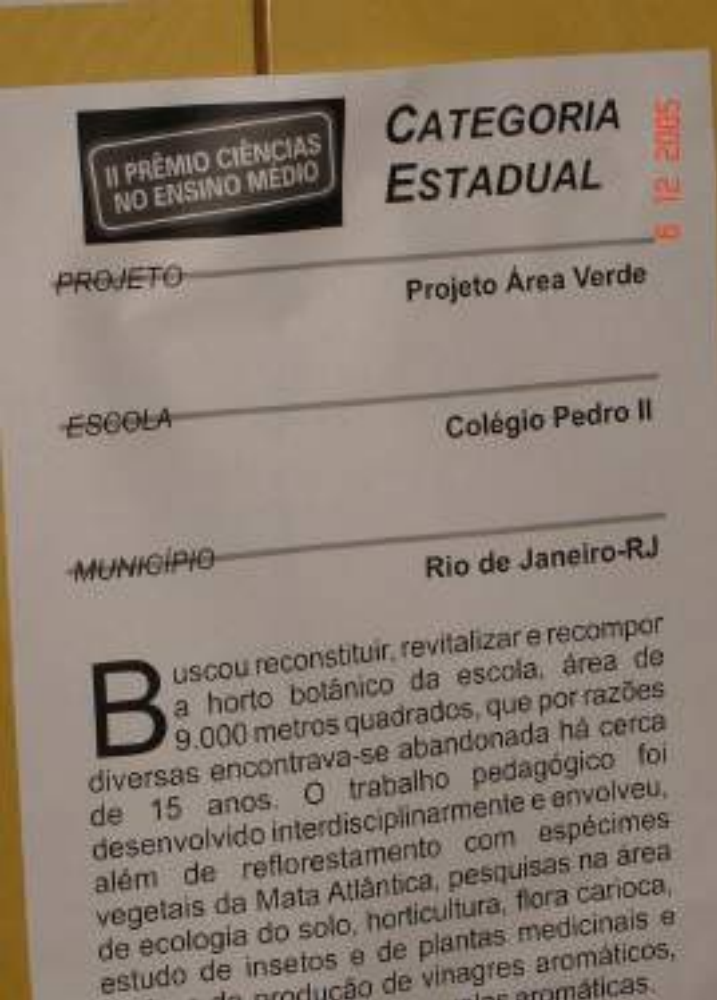
Programa de Iniciação à Pesquisa Científica em Sociologia, IPC- Sociologia/CPII.
Fonte: Material produzido pelo SEPEC/SE/CPII por ocasião do 170º aniversário do Colégio (2007).

estudos nessa área de conhecimento, dispostos a se debruçarem sobre os mesmos temas. A culminância se daria com a realização de pesquisa de campo junto a comunidades previamente determinadas com vistas à coleta de dados, seguindo-se o tratamento e análise dos dados e a interpretação final de resultados, visando comprovação ou não de hipóteses, de forma a enriquecer os grupos com novas discussões, descobertas e indagações.

O **IPC-Sociologia/CPII** propunha 2 (duas) linhas de investigação, que se desdobravam nas seguintes áreas: 1 - Cidadania Planetária: áreas de Políticas Ambientais, Consumo Ético, Degradação Ambiental Urbana, Reciclagem Solidária e Movimentos Ecológicos. 2 - Cultura e Cidadania Jovem: áreas de Mídia e Sociedade, Consumo Jovem, Violência, Cidadania e Instituição Familiar.

O **Programa de Iniciação à Pesquisa Científica em Sociologia**, o **IPC - Sociologia/CPII**, também se desenvolveria no espaço físico do Colégio Pedro II e se encontraria sob a coordenação e a orientação acadêmica e científica de docente pertencente ao Departamento Pedagógico de Sociologia/CPII, escolhida pelos seus pares para este fim. No caso, a indicada foi a Professora Doutora Janecleide Moura de Aguiar, Mestre em Sociologia e Antropologia, e hoje Doutora em Psicologia Social.

Ambos os Programas de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC) pertencentes ao CPII, logo em suas estreias na comunidade acadêmica, já surpreenderam a todos pelos louros obtidos. O **IPC - Área Verde** foi contemplado em 2005 com o *Prêmio Ciências no Ensino Médio - UNESCO/FNDE/MEC 2005*. No ano seguinte, foi a vez de o **IPC - Sociologia** receber o *Prêmio Ética e Cidadania – Ensino Fundamental – UNESCO/MEC 2006*.



Prêmio Ciências no Ensino Médio - UNESCO / FNDE/ MEC. Brasília , 2005. Nas fotos, o Professor Wilson Choeri, as Professoras Elaine Jorge e Marise Maleck, e os Alunos do IPC- Área Verde/CPII, Daniel Nascimento Lázaro da Silva e Marcelo Manoel da Silva.

Ao longo desses anos, muitos foram os jovens alunos do CPII que, tendo participado de algum dos Programas de Iniciação Científica (IC) oportunizados pelo Colégio, descobriram-se em suas habilidades e vocações científicas e profissionais, culminando por seguir carreira acadêmica na área de conhecimento vivenciada no respectivo Programa de IC ou a ela correlata.

Muitos foram também os alunos do CPII premiados por suas participações e produções no âmbito dos mais variados projetos de pesquisas e nas mais diversas áreas de conhecimento. No ano de 2006, o aluno Ely Caetano Xavier, do *Campus São Cristóvão III*, e vinculado ao PROVOC/FIOCRUZ, obteve o *1º lugar do Prêmio Cientista de Amanhã – 2006/CNPq – UNESCO*.

Nos depoimentos dos alunos que concluem os Programas de Iniciação Científica (IC) se sobressaem, invariavelmente, referências aos seus aprendizados em termos de respeito e compromisso para com o outro, o coletivo e a sociedade; ao exercício da tolerância, paciência, equilíbrio e persistência diante da investigação científica; às descobertas realizadas de que não há verdades completas e imutáveis, de que nada é impossível de melhorar e de que o uso da ciência encontra-se na dependência da ideologia dos povos.

Solidifica-nos a certeza, portanto, de que mais do que um aprendizado e uma experiência científica, a experiência da pesquisa como princípio educativo e, em especial, a participação de jovens alunos da escola básica atuando em Programas de Iniciação Científica (IC) constitui aprendizado humanístico e experiência de vida de valor incalculável.

O SEPEC/SE tinha tudo planejado para que nos dias 6 e 7 de outubro de 2005 viesse a acontecer o *1º Encontro de Iniciação à Pesquisa Científica e à Prática Extensionista no Ensino Médio*. O evento pretendia reunir alunos e ex-alunos que já tinham atuado em IC, educadores e pesquisadores, tanto do Colégio Pedro II quanto de outras instituições (universidades, centros de pesquisa, escolas das redes pública e privada, órgãos de fomento à pesquisa e organizações não governamentais atuantes na área de IC com jovens) para discutir a importância, os rumos e a implementação de políticas públicas voltadas para estas atividades acadêmicas no Ensino Médio.

Além de apresentação das produções em Programas de IC de alunos do CPII e de outras escolas básicas, através de painéis e comunicações orais, previa-se uma mesa de abertura e três fóruns de discussões entre alunos, professores e pesquisadores, através dos quais se procurava respostas para indagações tais como: *Produzir pesquisa e extensão é atividade somente para universidades e universitários? Quais as perspectivas de ampliação do ambiente educativo escolar em espaços de educação não formais tais como a prática de pesquisa e de extensão? Pesquisa e extensão no ensino médio: pra que serve isso? Qual a realidade da participação de alunos do ensino médio em projetos de pesquisa e de extensão?*

Entretanto, infelizmente o evento terminou sendo cancelado em razão de uma das mais abrangentes e longas greves da categoria de servidores federais, que foi deflagrada em agosto de 2005, só findando em dezembro.

No ano seguinte, o SEPEC/SE optou por realizar a primeira *Jornada de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II*. O evento ocorrido em 21 de outubro de 2006 foi uma mostra da produção científica de alunos do Ensino Médio dos diferentes *campi* do CPII e que vinham atuando nos diversos Programas de IC promovidos pelo Colégio. Ao todo foram apresentados 45 (quarenta e cinco) painéis, 22 (vinte e duas) comunicações orais, 01 (uma) Oficina e 01 (uma) *performance* teatral.

Só a título de exemplo, assistimos aos autores destes trabalhos levantarem questões e aprofundarem temáticas que variaram desde “os satélites irregulares de Júpiter”, “a exposição de crianças ao chumbo” e “as desigualdades sócio espaciais da zona oeste do Rio de Janeiro”, passando por estudos sobre “os vários tipos de concreto” e “as redes sociais”, sobre “o voo do barbeiro” e “os mistérios da cosmética”, sobre “as cerdas internas do órgão de Haller em uma espécie de carrapato” e “o valor das ervas medicinais”, além de realizarem pesquisa quantitativa, debate, campanha e *performance* teatral envolvendo o fenômeno *bullying*.

Como de hábito, a Secretaria de Ensino através do seu Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura – SEPEC/SE - editou um catálogo contendo os sumários de todos os trabalhos apresentados neste evento. A qualidade da coletânea evidenciou o sábio caminho educacional pelo qual o Colégio um dia havia optado, ao se preocupar em despertar e em



Folder do Primeiro Encontro de Iniciação à Pesquisa Científica e Prática Extensionista no Ensino Médio, outubro de 2005. Material produzido pelo SEPEC/SE/CPIL.

valorizar vocações e habilidades científicas junto aos seus jovens alunos, além de revelar o inegável sucesso daquela recente iniciativa de criação dos dois primeiros Programas de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II – os **Programas IPC - Área Verde** e **IPC - Sociologia** – ambos sob a coordenação e orientação acadêmica e científica de docentes do próprio Colégio, as quais, por ocasião da publicação da referida coletânea, comemoravam e dividiam com os seus alunos pesquisadores os louros das premiações recentemente recebidas em âmbito nacional.⁵⁴

⁵⁴Nos últimos anos, vimos observando que premiações e condecorações conferidas a alunos do Colégio Pedro II parecem ter se tornado algo cada vez mais natural e constante. Uma rápida passada pelo *site* da instituição nos mostra que somente nos anos de 2018 e 2019 os alunos foram destaque por seus excelentes desempenhos em 11 (onze) eventos nacionais e em 6 (seis) eventos internacionais em distintas áreas de conhecimento. Destacamos apenas algumas destas premiações somente para ilustrar:

Ano 2018: 9ª Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente/FIOCRUZ - Prêmio do Ano Oswaldo Cruz com o Projeto “*Conscientização para todos da gravidade da Doença de Chagas*”, conferido a um grupo de 7 alunos do CPIL; Olimpíada Brasileira de Raciocínio Lógico - 15 medalhas: 4 ouro, 4 prata e 7 bronze; *Asia Internacional Mathematical Olympiad (AIMO)*, Bangcoc - Tailândia: 29 medalhas - 2 ouro, 5 prata, 14 bronze e 8 menções honrosas; Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) - 97 medalhas: 12 ouro, 37 prata e 48 bronze.

Ano 2019: Olimpíada Canguru de Matemática (*Association Kangourou Sans Frontières - AKSF*) - 107 medalhas: 18 ouro, 20 prata, 44 bronze e 25 menções honrosas; Olimpíada Brasileira de Química Junior (Associação Brasileira de Química - ABQ) – 6 menções honrosas; *Asia Internacional Mathematical Olympiad e World Mathematical Games Open* - Taiwan, República da China – 42 medalhas : 2 ouro, 7 prata, 22 bronze e 11 menções honrosas; Jogos dos Institutos Federais - JIF – Guarapari (ES) - 1º Lugar Geral Delegação de 45 alunos do CPIL: 26 medalhas: 19 ouro, 3 prata, 4 bronze (futsal, handebol, vôlei, basquete, vôlei de praia) e na Natação: 24 medalhas - 18 ouro, 3 prata e 3 bronze; Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA) - 34 medalhas, sendo 14 alunos selecionados para etapa internacional – Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica (IOAA) e para a Olimpíada Latino - Americana de Astronomia e Astronáutica (OLAA), que ocorrerão em 2020. (Fonte: <www.cp2.g12.br>. Acesso em novembro de 2019).



Folder da Primeira Jornada de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II, outubro de 2006. Material produzido pelo SEPEC/SE/CPII.



Primeira Jornada de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II, outubro de 2006. Resumos dos trabalhos apresentados. Material produzido pelo SEPEC/SE/CPII.



Alguns dos alunos do CPEI premiados em 2019 no JIF - Jogos dos Institutos Federais. Nas fotos, as Equipes de Basquete, Futsal e Vôlei Feminino. Fonte: www.cp2.g12.br. Acesso em novembro de 2019.



Alunos do CPII premiados na AIMO - *Asia Internacional Mathematical Olympiad* ; na OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas e na OBQ Jr - Olimpíada Brasileira de Química. Na Olimpíada Internacional de Matemática - WMTc 2019, realizada em Beijing, China, a aluna do *Campus Centro*, Adrieny Teixeira, foi a única mulher medalhista Ouro - Categoria Avançado.

Fonte: www.cp2.g12.br Acesso em novembro de 2019.



Alunos do CPII premiados na XI FECTI Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Rio de Janeiro e vencedores do Prêmio do Ano Oswaldo Cruz , Fiocruz-RJ.
Fonte: www.cp2.12.br Acesso em novembro de 2019.

Realizando desejos, concretizando sonhos e sedimentando ideias: sim, é possível

No final do ano 2013, ao iniciar-se a administração do novo Reitor eleito pela comunidade do Colégio Pedro II para suceder à Professora Vera Maria Ferreira Rodrigues, o Professor Oscar Halac⁵⁵, foram promovidas alterações na estrutura organizacional das Pró-Reitorias do Colégio, tendo havido também a criação de novas Diretorias e Assessorias. O novo Reitor achou por bem reunir a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, originando-se desta reunião a atual Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (PROPGPEC).

A PROPGPEC é constituída por 4 (quatro) Diretorias: Diretoria de Pós-Graduação, Diretoria de Pesquisa, Diretoria de Extensão e Diretoria de Culturas. Desde a sua criação, a PROPGPEC concentra-se em ações para estruturar e dirigir uma política de fomento à pesquisa, extensão e cultura no Colégio Pedro II. No âmbito do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONEPE), foram eleitos os membros das Câmaras de Pesquisa e Pós-Graduação, bem como de Extensão e Cultura, com o fim de formular políticas institucionais para essas áreas.

Com nova ordenação jurídica e orçamentária em pleno funcionamento, o Colégio Pedro II passou a contar em seu orçamento com rubricas próprias para a aplicação em pesquisa, extensão e assistência estudantil. A partir de então, e com verba própria, passou a incentivar a participação

⁵⁵O Professor Oscar Halac foi o primeiro Reitor eleito do Colégio Pedro II (2013-2017) sendo reeleito para o seu segundo mandato (2018-2022), o qual perdura até o momento. Licenciado em Química pela FAHUPE, Mestre em Química pela PUC-RJ e Doutor em Química Inorgânica pela UFRJ, atualmente é Professor Titular do CII além de Professor do Instituto de Química da UERJ. Ingressou por concurso no Colégio Pedro II em 1981. Além de dar aulas, ocupou vários cargos administrativos no CII, tais como Coordenador de turmas da 3ª série do 2º grau, Chefe da Secretaria de Comunicação Social, Coordenador Setorial e depois Diretor do atual *Campus* São Cristóvão III e Diretor do *Campus* Tijuca II, do qual se afastou em 2004 para que, a pedido do Professor Wilson Choeri, desse início à implantação de três novos *campi* praticamente em concomitância: inicialmente o *Campus* Realengo II, seguindo-se o *Campus* Niterói e por fim o *Campus* Duque de Caxias. Durante anos o Professor Halac ocupou-se em implantar, organizar e coordenar os trabalhos iniciais nestes diferentes locais, valendo-se de Assessores que assumiam o posto de Diretor na sua ausência, até que no tempo mínimo exigido por lei (5 anos de existência legal do estabelecimento), os servidores e alunos de cada um dos *campi* já pudessem eleger por voto direto os seus respectivos Diretores. O Professor Oscar Halac teve, portanto, participação direta e extremamente ativa no terceiro movimento de expansão institucional (2004-2013) até a data em que tomou posse como Reitor do Colégio Pedro II.

de alunos em projetos de pesquisa, de extensão, culturais e artísticos, desenvolvidos e coordenados por seus professores, por meio da oferta de bolsas e do necessário apoio financeiro também a eventos técnico-científicos, culturais e desportivos.⁵⁶

Para tal, o Colégio passou a realizar chamadas públicas através de editais para apoio tanto a eventos (científicos, culturais e artísticos), como para a oferta de bolsas (de iniciação científica, de iniciação artística, em apoio a equipes preparatórias para olimpíadas científicas e em apoio a equipes de iniciação desportiva).

Ao final de 2018, conforme Relatório Anual da PROPGPEC, encontravam-se em funcionamento no Colégio Pedro II 3 (três) Cursos de **Pós-Graduação** *stricto sensu* em nível de Mestrado, que totalizavam 149 (cento e quarenta e nove) alunos. A saber: 1 - *Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica* (66 alunos), avaliado com conceito 4 na última avaliação quadrienal da CAPES; 2 - *Mestrado Profissional em Matemática* (63 alunos) e 3 - *Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica* (20 alunos), sendo que os dois últimos ainda não foram avaliados por não terem completado 4 anos⁵⁷.

Na **Pós-Graduação** *lato sensu*, o *Programa de Residência Docente (PRD)* se destacara em 2018 com um total de 209 (duzentos e nove) alunos. Além do PRD, havia ainda 8 (oito) cursos em andamento - *Educação Psicomotora, Ciências Sociais e Educação Básica, Educação Matemática, Ensino de História, Ensino de História da África, Linguística e Práticas Docentes em Espanhol, Ererebá e Artes Visuais*, totalizando 618 (seiscentos e dezoito) alunos em Pós *lato sensu*.⁵⁸

As **Atividades em Pesquisa** totalizavam 37 (trinta e sete) Grupos de Pesquisa, sendo 17 (dezessete) deles certificados pelo CNPq e 55 (cinquenta e cinco) Linhas de Pesquisa nas mais variadas áreas de conhecimento.⁵⁹

⁵⁶SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.335-336.

⁵⁷Fonte: Relatório PROPGPEC novembro de 2018. www.cp2.g12.br Acesso em novembro de 2019.

⁵⁸Idem

⁵⁹Idem.

Destacavam-se 3 (três) Núcleos de Pesquisa vinculados a PROPGPEC, reunindo grupos de pesquisa e projetos multidisciplinares comprometidos em produzir e disseminar conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão: o *Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros do CPII (NEAB/CPII)*⁶⁰, o *Núcleo de Estudos Audio-Visuais em Geografia (NEPAG)*⁶¹ e o *Núcleo Transdisciplinar de Humanidades (NUTH)*.⁶²

As **Atividades em Extensão e Culturas** totalizam 02 (dois) Programas de Extensão, 43 (quarenta e dois) Projetos de Extensão, 28 (vinte e oito) Cursos de Extensão realizados em 2018 em áreas variadas e 30 (trinta) Eventos de Extensão de viés artístico-cultural realizados em 2018, e que de forma itinerante percorreram os *campi* do CPII.⁶³

Destacam-se 2 (dois) Projetos de Extensão que envolvem toda a comunidade: o *CPII Aberto à Terceira Idade*, com 4 (quatro) eixos prioritários – arte e cultura, esporte e lazer, língua estrangeira e tecnologia – reunindo propostas de atividades de todo o corpo docente e o *Fórum de Formação Continuada de Professores* - com atividades como oficinas, minicursos, cursos e seminários em áreas como neurociência, diversidade e inclusão, tecnologias

⁶⁰Em agosto de 2015, o NEAB/CPII foi premiado por ocasião da 10ª Edição do Prêmio “Construindo a Igualdade de Gêneros”, promovido pela Secretaria de Política de Mulheres do Paraná com o apoio do CNPq, da SECADI/MEC, da SEB/MEC e da ONU Mulheres, na categoria “Escola Promotora da Igualdade de Gênero”, com o Projeto “Mulheres Negras: desconstruindo estereótipos”, desenvolvido nos *campi* Humaitá II e Engenho Novo II. (Fonte: SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.345).

⁶¹O NEPAG foi finalista do “Prêmio Microsoft Educadores Inovadores 2012” na categoria “Inovação em Colaboração e Aprendizagem Colaborativa”. Com o curta-metragem documentário “Uma viagem ao Quilombo de São José” participou do “17º Festival de Cinema Universitário” e da edição 2012 do “Festival Brasileiro de filmes de Aventura, Turismo e Sustentabilidade”. Pelo Projeto transmídia “Trânsito Carioca” foi tema da revista *Emetropolis – Revista de Estudos Urbanos e Regionais da UFRJ* e foi também tema de reportagem no *O Globo Educação* com o trabalho no Quadro “Sou Professor”. Em 2014, dois alunos do Ensino Fundamental que participavam do NEPAG foram premiados no “1º Concurso Cultural de Vídeo”, promovido pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), pela BM&F BOVESPA e pela Escola de Educação Financeira do Rioprevidência. (Fonte: SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.346-347).

⁶²O NUTH possui 3 (três) linhas temáticas de estudos e pesquisas: 1 - Ciências Humanas: ensino e perspectivas; 2 - Linguagem: tecnologias e saberes; e 3 - Ciências Humanas: extensão e saberes multidisciplinares. (Fonte: SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.348).

⁶³Fonte: Relatório PROPGPEC novembro de 2018.<www.cp2.g12.br> Acesso em novembro de 2019.

da informação e comunicação, dificuldades de aprendizagem e outras. Para ambos os projetos são lançados editais de chamadas internas para seleção de propostas e oferta de bolsas e fomento para realização de atividades.⁶⁴

A **Diretoria de Culturas** possui 3 (três) eixos de ação principais: o *Plano de Culturas: Programa de Apoio a Eventos Artísticos e Culturais* - oportunizando aos servidores a dinamização curricular de suas propostas de trabalho pelo viés da arte e das culturas; o *Programa de Apoio a Projetos de Iniciação Artística e Cultural* – destinado a alunos de todos os *campi* interessados na área; e o *Programa de Apoio ao Fortalecimento de Núcleos de Arte e Culturas* – que apoia os Núcleos existentes nos diversos *campi* e se propõe a reunir e divulgar projetos dos docentes em Artes Visuais e/ou de Artes Visuais integradas a outras disciplinas.⁶⁵

Em 2018, registraram-se no Espaço Cultural do Colégio Pedro II: 3 (três) exposições, 3 (três) lançamentos de livros, bem como a edição periódica do Boletim “De Olho na Arte” e da “Agenda Eletrônica”, esta última com o propósito de divulgar à comunidade do CPII eventos culturais gratuitos ou a preços populares na Cidade do Rio de Janeiro.⁶⁶

No momento em que escrevemos este livro (novembro de 2019) somos surpreendidos com notícia em jornal e nas redes sociais de que o Colégio Pedro II se prepara para implementar e dar início a mais uma proposta inovadora no ano 2020. Serão 4 (quatro) Cursos de Licenciatura que compõem as Licenciaturas Integradas em Humanidades (compreendendo as áreas de História, Geografia, Filosofia e Ciências Sociais). A seleção dos futuros alunos será feita pelo SiSU/MEC⁶⁷, a partir das notas obtidas pelos candidatos no ENEM/2019⁶⁸.

⁶⁴SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.343.

⁶⁵Idem, p.343-344.

⁶⁶Idem, p. 344.

⁶⁷SiSU é a sigla de Sistema de Seleção Unificada, que é um sistema do Ministério da Educação (MEC), por meio do qual as vagas disponíveis em instituições públicas de ensino superior do Brasil são oferecidas.

⁶⁸ENEM é a sigla de Exame Nacional do Ensino Médio que foi criado pelo Ministério da Educação (MEC) para testar o nível de aprendizado dos alunos que concluem o ensino médio no Brasil.

Os cursos, que ocorrerão no *Campus* Realengo II do CII, buscam atender a uma demanda da região da zona oeste do Rio de Janeiro, que não dispõe de cursos com o perfil oferecido pelo CII, sendo rotineiro que os estudantes que queiram se titular em uma licenciatura pública precisem se deslocar às zonas Norte, Sul ou ao Centro do Rio.

De inovador, ressalta-se a formação de professores a partir da articulação entre teoria e prática e do contato direto com docentes que atuam na Educação Básica. Conforme noticiado nos meios de comunicação o objetivo seria:

Romper com o distanciamento entre a formação universitária e a realidade encontrada em sala de aula foi um dos pontos levados em consideração no planejamento dos cursos. No CII, a formação de docentes vai proporcionar aos futuros professores contato direto com profissionais que atuam na Educação Básica, ao longo de todo o curso.⁶⁹

Ressalta-se também o fato de que, além dos conteúdos específicos de cada área, essas licenciaturas estarão integradas em determinados componentes que serão comuns aos quatro cursos, desenvolvendo-se a formação ao longo de três importantes eixos: Eixo Decolonial, Eixo Pedagógico e Eixo Metodológico.

A Professora Silvana Bandoli, Coordenadora de Graduação do CII, explica:

A construção dos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura teve início em 2017, com a união dos Departamentos da área de Humanidades (Ciências Sociais, Filosofia, Geografia e História) para a elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos. A iniciativa também contou com contribuições do Departamento de Educação Infantil. Vamos investir nos desdobramentos teóricos e metodológicos do campo da formação inicial e continuada de professores, os quais apontam para o caráter incontornável da educação básica como *locus* de formação. Está prevista, nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), a vivência dos licenciandos em uma comunidade de formação desde os primeiros períodos do curso. Não apenas com atividades práticas de ensino, mas com projetos pedagógicos e educativos que são forjados pela comunidade escolar na educação básica⁷⁰.

⁶⁹ https://www.cp2.g12.br/noticias_destaque/9848-com-proposta-inovador-a,-cp2-vai-oferecer-quatro-cursos-de-licenciatura-na-zona-oeste,-em-2020.html?fbclid=IwAR2pP7miNo6xt41qaicTe50uMFA3HuVuxjw4fyMzIOboFVq0CYSxTdbCeNA

⁷⁰Idem.

E, por fim, o Professor Márcio Coelho, Coordenador da Licenciatura em História, complementa:

Os cursos terão uma ênfase nos estudos sob uma perspectiva decolonial. Isso rompe com uma longa tradição dos estudos de humanidades centrados no eurocentrismo e em outros vieses que desconsideram o protagonismo de diversos povos e grupos que formaram e estão muito presentes na sociedade brasileira, e em outras nações e regiões não europeias.⁷¹

Por ocasião da inauguração do Teatro Bernardo Pereira de Vasconcellos no Complexo Escolar de Realengo, ocorrida em 2 de dezembro de 2014, data em que o Colégio comemorava o seu 177º aniversário de fundação, o atual Reitor, Professor Oscar Halac, em um discurso emocionante, recordou a todos os presentes:

É o dia em que se realizam pequenos desejos e sentimos vagarosas e silenciosas lembranças. Talvez este desejo tenha começado a ser talhado há 177 anos com Bernardo de Vasconcellos, que ansiava para o Pedro II ser um provedor de boa educação para as gerações mais novas. Lapidado por vários artesãos, nosso 2 de dezembro encontrou em Wilson Choeri a expansão que nos trouxe até a solenidade de hoje. Desde a inauguração deste *Campus*, sonhava ele, de forma integrada, desenvolver ações no sentido de melhorar e tornar o mais humano possível o acesso de todas as famílias à Educação Básica de qualidade, pensando em estimular a permanência dos alunos na escola, além de promover as artes, a cultura e a pesquisa. Que os mais novos saibam o que este homem desejou quando planejou a realidade que temos hoje.⁷²

⁷¹ https://www.cp2.g12.br/noticias_destaque/9848-com-proposta-inovadora,-cp2-vai-oferecer-quatro-cursos-de-licenciatura-na-zona-oeste,-em-2020.html?fbclid=IwAR2pP7miNo6xt41qaicTe50uMFA3HuVuxjw4fyMzIOboFVq0CYSxTdbCeNA

⁷² SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos.; SILVA, Elisabeth Monteiro da.; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz.; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018, p.356.



Teatro Bernardo Pereira de Vasconcellos, situado no Complexo Escolar de Realengo e inaugurado em 02 de dezembro de 2014, no 177º aniversário do Colégio Pedro II. Fonte: acervo do NUDOM /CPII.

O presente livro, e em especial o presente capítulo, também foi escrito pensando e desejando exatamente isso. Que todos os mais novos possam conhecer, guardar em suas memórias e registrar para sempre na História da Educação no Brasil que uma existência de quase 200 anos em prol de uma Educação pública, gratuita e de excelência, com toda a certeza não surge do nada e de repente. Não se faz sem lutas e sem obstáculos, sem garra diante dos desafios, sem marchas às vezes demoradas, sem esforços e noites mal dormidas, e principalmente sem a coragem daqueles que nos antecederam. Há de se ter muitas vezes o desejo de ousar e de arriscar, como eles fizeram, de ir além do que se mostra possível, caminhando-se por entre as brechas do impossível e dos tempos e espaços institucionais, abrindo-se ao sonho e ao desejo esperançoso de pensar e de fazer diferente, ainda que muitos pensem e façam de um mesmo jeito, sempre igual. Passar pelo Colégio Pedro II é aprender essa lição. A lição que todos nós aprendemos com os grandes Mestres que um dia passaram pelas nossas vidas, como o velho amigo Choeri. A lição de se perguntar sempre: E por que não?

O que nas palavras de Bertold Brecht ⁷³ em seu poema “Os que lutam” se traduz como:

Há homens que lutam um dia, e por isso são bons; há os que lutam muitos dias, e por isso são muito bons; há os que lutam anos, e são melhores ainda; porém, há aqueles que lutam uma vida inteira, esses são imprescindíveis.

Na sequência, acompanhemos agora em detalhes a história da criação do **Projeto Área Verde**, que deu origem ao **primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II, o IPC - Área Verde/CPH.**

⁷³ BRECHT, Bertold. Antologia poética. Versão e prefácio de Edmund Moniz. Rio de Janeiro: Elo Ed., 1983. Disponível em: www.culturabrasil.org/brecht_biografia.htm. Acesso em: 03 nov. 2019.

Referências Bibliográficas:

BERNARDO PEREIRA DE VASCONCELLOS. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Bernardo_Pereira_de_Vasconcellos. Acesso em: 23 nov. 2019.

CHOERI, Wilson. *O Colégio Pedro II de ontem, hoje e futuro: uma visão e análise crítica e prospectiva*. Rio de Janeiro: [s. n.], 2009.

CHOERI, Wilson; BARBOSA, Aloysio Jorge do Rio; MALVEIRA, Antonio Nunes; SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos; VIEIRA, Afonso Bensabat Pinto; VIEIRA, Geraldo Pinto. *O Colégio Pedro II: contribuição histórica aos 175 anos de sua fundação*. Rio de Janeiro: Colégio Pedro II, 2013.

COLÉGIO PEDRO II. *PROPGPEC - Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Cultura*. Disponível em: <http://www.cp2.g12.br/proreitoria/propgpec.html>. Acesso em: 15 out. 2019.

COLÉGIO PEDRO II. *CPII em números*. Disponível em: <http://www.cp2.g12.br>. Acesso em: 15 out./nov. 2019.

COLÉGIO PEDRO II. *CPII na Mídia*. Disponível em: <http://www.cp2.g12.br/>. Acesso em: 03 out. 2019.

COLÉGIO PEDRO II. *Com proposta inovadora, CPII vai oferecer quatro cursos de licenciatura na zona oeste, em 2020*. Disponível em https://www.cp2.g12.br/noticias_destaque/9848-com-proposta-inovadora,-cp2-vai-oferecer-quatro-cursos-de-licenciatura-na-zona-oeste,-em-2020. Acesso em: 27 nov. 2019.

COLÉGIO PEDRO II. *Escola de Música: cursos livres*. Disponível em: <http://www.cp2.g12.br/blog/escolamusica/cursos-livres/>. Acesso em: 27 nov. 2019.

FOERSTE, Erineu. *Parceria na formação de professores: do conceito à prática*. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

GIROUX, Henry. *Os professores como intelectuais transformadores: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

JORGE, Elaine de Souza. *Projeto de Criação do Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura no Colégio Pedro II*. Rio de Janeiro: SEPEC/SE/CPII. Publicação interna, 2003.

JORGE, Elaine de Souza. *Projeto de Estágio Curricular Supervisionado no Colégio Pedro II*. Rio de Janeiro: SEPEC/SE/CPII. Publicação interna, 2004.

JORGE, Elaine de Souza. *Por que um Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura no CPII?* Rio de Janeiro: SEPEC/SE/CPII. Publicação interna, 2004b.

LARROSA, Jorge. Dar a palavra: notas para uma dialógica de transmissão. In: LARROSA, Jorge.; SKLIAR, Carlos (org.). *Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. p. 281-295.

LÜDKE, Hermengarda Alves Ludke Menga. Avaliação institucional: formação de docentes para o ensino fundamental e médio (as licenciaturas). *Estudos e Debates*, Brasília, DF, n.19, p. 137-196, 1997.

MARIO LAGO. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Mario_Lago. Acesso em: 23 nov. 2019.

MUSEU NACIONAL (UFRJ). Seção de Assistência ao Ensino. *Resultado PIC Jr 2019*. Disponível em: <https://saemuseunacional.com/2019/04/30/resultado-pic-jr-2019>. Acesso em: 28 nov. 2019.

PERRENOUD, Philippe. *Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *O Centro de Documentação e Memória do Colégio Pedro II e sua contribuição para a história das instituições científicas brasileiras*. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020. E-book. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/3276> Acesso em: 15 ago. 2020.

SANTOS, Beatriz Boclin Marques dos; SILVA, Elisabeth Monteiro da; ANDRADE, Vera Lucia Cabana de Queiroz; RODRIGUES, Vera Maria Ferreira. *Memória Histórica do Colégio Pedro II: 180 anos de História na Educação do Brasil*. Rio de Janeiro: Triunfal Gráfica e Editora, 2018.

TARDIF, Maurice, LESSARD; Claude; LAHAYE, Louise. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. *Teoria & Educação*, Porto Alegre, n. 4, p 215-233, 1991.

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. *A Universidade*. Disponível em: <https://www.uerj.br/a-uerj/a-universidade>. Acesso em: 27 out 2019.

UNIVERSIDADES Federais encerram greve. Folha de São Paulo. São Paulo. 20 dez. 2005. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u18173.shtml>. Acesso em: 23 nov. 2019.



2

Projeto Área Verde

um espaço de desafios

Marise Maleck de Oliveira



O que mata um jardim não é o abandono. O que mata um jardim é esse olhar de quem por ele passa indiferente. (Mario Quintana)

Há um reconhecimento crescente de que a diversidade biológica é um recurso global de vital importância. Não obstante, a ameaça às espécies e aos ecossistemas nunca foi tão grande quanto nos dias atuais, em razão de os seres humanos utilizarem-se dos recursos naturais da Terra em quantidade muito além da capacidade do planeta. Isso traz grandes implicações e um futuro nada promissor para a sobrevivência e para os desenvolvimentos econômico e social das nações em geral.

Sendo assim, e a fim de salvaguardar o patrimônio biológico global, a exigência fundamental que se faz em prol de uma vida sustentável é integrar conservação e desenvolvimento (NICJB, 2001).

Uma das principais formas de se promover a necessária mudança de paradigma, de maneira a se conscientizar a sociedade sobre a importância da preservação ambiental, dá-se através do desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental, o que pode acontecer na escola ou até mesmo fora dela.

A consolidação da Educação Ambiental no Brasil ocorreu basicamente depois da implantação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, o que pode ser atestado pelo censo escolar realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) entre os anos 2001 e 2004, período em que se

observou um crescimento da inserção da Educação Ambiental nas escolas públicas numa variação de 61,2% a 94%. Avalia-se que esta inserção da Educação Ambiental se deu basicamente em três modalidades pedagógicas: projetos, forma transversal nas disciplinas ou disciplina especial, constatando-se maior efetividade de aquisição de conhecimentos através da modalidade de Projetos (MAGALHÃES, 2016).

Os jardins e hortos botânicos desempenham papéis importantes e mesmo vitais enquanto ambientes de aprendizagem. Favorecem tanto a prática de conhecimentos científicos em Botânica (a exemplo da horticultura), como o desenvolvimento de atividades sócio educativas de caráter científico, tais como as práticas em educação ambiental e desenvolvimento sustentável, o que possui impacto direto na conservação da biodiversidade. Entretanto, o acesso a uma oportunidade deste tipo só é possível se houver o empenho e a parceria das instituições envolvidas com a Ciência e com a Educação (NICJB, 2001).

Segundo a Fundação Zoobotânica do Rio de Grande do Sul (2008), existem em torno de 1.800 jardins botânicos e arbóreos em um total de 148 países, e eles mantêm mais de quatro milhões de aquisições (coleções individuais) de plantas vivas. Entre as coleções, estão representantes de mais de 80.000 espécies, quase um terço das espécies conhecidas de plantas vasculares. A informação retrata o potencial destes ambientes naturais de aprendizagem e a significativa contribuição que eles têm, se forem usados como espaços para a Educação Ambiental.

Essas coleções contam com uma grande diversidade de plantas, sendo particularmente ricas em grupos tais como orquídeas, cactos e outras suculentas, palmeiras, bulbosas, coníferas, arbustos e árvores de regiões temperadas e espécies silvestres, especialmente as que estão ameaçadas, assim como milhares de espécies cultiváveis de importância econômica e seus correspondentes silvestres, como plantas frutíferas e medicinais. Além disso, os jardins botânicos têm outras coleções valiosas como herbários (espécies preservadas) e bancos de sementes (NICJB, 2001).

A Área Verde do Colégio Pedro II encontra-se localizada no Complexo Escolar de São Cristóvão, no bairro de mesmo nome, onde ocupa uma área de 9.000 m². Este espaço verde foi originalmente projetado para ser um Horto-Botânico no ano de 1976, pelo Arquiteto e Professor

de Desenho do Colégio Pedro II, Edson Chini¹, o qual contou com a assessoria paisagística de Roberto Burle Marx² para a elaboração da área arbustiva do local. No projeto original constava uma cascata, um ripado, um chafariz, uma estufa, dois viveiros e 84 espécies vegetais. Observa-se que este projeto original se baseou nos princípios tradicionais do ensino da História Natural com um foco na Botânica, enfatizando demonstrações de morfologia vegetal e realização de exercícios de taxonomia.

A construção deste espaço foi concluída em 1977 e sua inauguração ocorreu junto com a inauguração do que foi chamado de *Campus* 31 de Março, nas comemorações do aniversário do Colégio, em 2 de dezembro, tendo sido nomeado de Mini - Horto Sylvio Potsch, em homenagem ao Professor Sylvio Potsch³. O Mini - Horto recebera a construção de uma aleia que permitia o acesso aos diferentes patamares, denominada de Via Presidente Castello Branco, e fora ornamentado com uma cascata artificial concebida pelo Engenheiro Emílio Gianneli. Nos anos seguintes, de 1984 a 1986, o Mini - Horto ficou sob a responsabilidade acadêmica do Professor Sérgio Potsch, que era professor de Biologia do Colégio Pedro II (MENEZES, 2020).

O bairro de São Cristóvão encontra-se em uma área da Cidade do Rio de Janeiro menos arborizada, que detém apenas 16,8% da área verde total (m²/hab.) do município (PEDREIRA; ANDRADE; FICO, 2017). Os levantamentos de fotografia aérea destacam uma massa de concreto resultante de um forte processo de compactação habitacional, o que, com o passar do tempo, elevou ainda mais a temperatura da região. Este fato, aliado à atitude consciente e responsável com relação à preservação ambiental por parte de uma instituição de ensino como o Colégio Pedro II foi o estímulo principal, que norteou e deflagrou a proposta do então Diretor-Geral do Colégio Pedro II – Professor Wilson Choeri.

Sua proposta, a mim dirigida, foi de se revitalizar esta Área Verde pertencente ao Colégio, a qual já se encontrava desativada há 15 anos, e cuja situação, no ano de 2001, era a de um espaço totalmente abandonado, com suas características arbóreas alteradas, solo degradado, plantas

¹FACTA, n.7, jan./fev.1977.

²Roberto Burle Marx (1909-1994) um paisagista e pintor brasileiro. Construiu mais de mil jardins em diferentes partes do mundo. (Floriano, César. Roberto Burle Marx: Jardins do Brasil, a sua mais pura tradução. Revista Esboços, UFSC, n. 15, p. 11-24, 2007).

³Sylvio Potsch (1923-1977) Professor Titular de História Natural do Colégio Pedro II (Portaria n.25 de 17 de janeiro de 1975).



Localização do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, Área Verde do Colégio Pedro II.
Fotografia de Ernesto Johannes Trouw.

daninhas, cisternas da antiga cascata totalmente rachadas, entulhos diversos, além de funcionar como local de depósito de resíduos das áreas vizinhas.

Diante do quadro de total abandono deste espaço, era necessário recuperá-lo, uma vez que um dos grandes problemas com respeito a uma efetiva implantação dos espaços verdes é a sua manutenção e conservação. Isto implicava, sem dúvida nenhuma, em um investimento educacional, a partir do qual se pudesse estabelecer uma ação pedagógica contínua, permanente e necessária à difusão de determinados princípios sobre o meio ambiente, visando mudanças efetivas de comportamento a esse respeito, tanto no ambiente escolar, como na comunidade do entorno do Colégio, ainda que a médio e longo prazos. Conforme designado pelo Professor Wilson Choeri, a realização deste trabalho de reflorestamento e revitalização da Área Verde do Colégio Pedro II, na época conhecida pelo nome de “Horto Botânico do CPII”, ficaria sob a minha coordenação, enquanto docente pertencente ao Departamento Pedagógico de Biologia e Ciências do Colégio, tarefa esta que, conforme ele me disse, sem dúvida seria o meu mais novo desafio e também para o CPII.

Sendo assim, ainda em 2001, inspirada nas palavras do Professor Choeri, redigi e levei a sua apreciação o **Projeto Área Verde - um espaço de desafios**, com o objetivo de recuperar, revitalizar e reflorestar a Área Verde do Colégio Pedro II com comunidades vegetais da Mata Atlântica, tornando-a um espaço único e singular no interior de uma Instituição Federal de Ensino. Para os alunos envolvidos neste Projeto, as atividades no Espaço Área Verde ocorreriam extra-classe, concomitantes ao desenvolvimento dos conteúdos programáticos de educação ambiental, constantes na disciplina de Biologia, ao longo do ensino médio.

Com o apoio irrestrito da Direção-Geral do Colégio, deu-se início, em 2001, à reconstituição e recomposição desta Área Verde, projeto este que, em novos tempos e mentalidades, agora se relacionaria com uma proposta de Educação Ambiental, levada na prática em contato com o solo, com o verde, com a flora e a fauna local, portanto uma proposta inédita no espaço escolar e que viria a reunir alunos e professores do ensino médio em uma verdadeira empreitada didático-científica.



Entrada da Área Verde do Colégio Pedro II. Complexo Escolar de São Cristóvão.
Projeto Área Verde - um espaço de desafios.



Com o início do Projeto, o entusiasmo da equipe executora na recuperação daquele espaço verde trouxe a necessidade da Marca Área Verde, criada pela designer Taíssa Maleck Rezende⁴, a fim de registrar e divulgar as produções e as atividades que ali ocorriam. Paralelamente, constatou-se que a maquete original deste espaço se encontrava tal como ele próprio, isto é, também em total abandono. Não poderia assim ficar, e a restauração da maquete da Área Verde do Colégio Pedro II foi realizada com primor e dedicação pelo Dr. Marcos Frota⁵.



A Marca Área Verde.
Autora: Taíssa Maleck Rezende ⁴



Maquete da Área Verde do Colégio Pedro II.
Restaurador: Marcos Fernando Barroso Frota ⁵

Através de diversas atividades participativas, técnicas, culturais e didático-científicas, com foco na recuperação arbustiva com o plantio de novas espécies, o **Projeto Área Verde - um espaço de desafios** teve como principal meta educativa estimular e despertar nos alunos o interesse pela terra, bem como pelos seus cuidados e manejos, formando agentes disseminadores, capazes de exercer cuidados necessários ao meio ambiente.

⁴Taíssa Maleck Rezende, desenhista industrial pela UniverCidade, Rio de Janeiro, RJ. MBA em Engenharia de Produção pelo Instituto Nacional de Tecnologia do Rio de Janeiro e Mestrado em Engenharia da Joia pelo Politecnico di Torino, Itália. Ex-aluna do Colégio Pedro II, no atual *Campus* Humaitá II (1999).

⁵Marcos Fernando Barroso Frota, médico pela Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro (UNIRIO). Ex-aluno do Colégio Pedro II, dos atuais *Campus* Engenho Novo II (1959-1962) e *Campus* Centro (1963-1965). Ferromodelista e nautimodelista por *hobbies* e estudioso de maquetes, trens e barcos.



Alunos recuperam horto do Pedro II

Em uma iniciativa pioneira, os alunos do Colégio Pedro II recuperaram o horto da escola, que havia sido abandonado há décadas. O projeto, liderado por professores e alunos, visa promover a sustentabilidade e a conscientização ambiental.

Após 15 anos fechado e 100 anos de independência, o horto do Colégio Pedro II também se renova com mais investimentos públicos. Desde o novo retilho, quadrados de terra verde foram reafirmados com parcerias entre o Colégio e instituições como Jardim Botânico, Embapa, Sisaes, Fundação Odebrecht, Cona, Daris, Maré e UFF.



o meio ambiente

Jovens recebem formação voltada à conscientização sobre a ecologia

Após 15 anos fechado e 100 anos de independência, o horto do Colégio Pedro II também se renova com mais investimentos públicos. Desde o novo retilho, quadrados de terra verde foram reafirmados com parcerias entre o Colégio e instituições como Jardim Botânico, Embapa, Sisaes, Fundação Odebrecht, Cona, Daris, Maré e UFF.

Lição de responsabilidade com o meio ambiente

Não basta saber que a Terra é redonda, mas é preciso entender a importância da sustentabilidade e da preservação ambiental. O projeto do horto do Pedro II visa promover a conscientização ambiental.



Em uma iniciativa pioneira, os alunos do Colégio Pedro II recuperaram o horto da escola, que havia sido abandonado há décadas. O projeto, liderado por professores e alunos, visa promover a sustentabilidade e a conscientização ambiental.

Revista

As dez melhores

Ano de educação alonga as escolas que mais se destacam na zona da Rio

Educação

FOLHA DIRIGIDA

PCN:

Cartão de 40 minutos



São 11 unidades e 11 mil alunos numa instituição educacional cuja história, de tão antiga, funde-se à do próprio país

COLÉGIO

PROPOSTA

ALIADO DA PROFISSÃO, Maria Múrcia, a professora de História, Maria Inês de Almeida, a professora de Ciências, e o diretor, Luiz Roberto, estão envolvidos no projeto do horto do Pedro II. A escola possui um horto com 1000 metros quadrados, onde são cultivadas diversas espécies de plantas. O projeto visa promover a sustentabilidade e a conscientização ambiental.



Lição de responsabilidade com o meio ambiente

Com o **Projeto Área Verde**, objetivou-se colocar o aluno diante de metodologia científica direcionada, na prática, para a solução de problemas ambientais reais e cotidianos, focando-se em processos sustentáveis, tendo em vista ser este um dos elementos fundamentais para a constituição de uma cidadania plena. Neste contexto, empreenderam-se com os alunos discussões que os levassem à conscientização da missão e da capacidade da própria instituição de ensino como um patrimônio cultural. Realizaram-se leituras e pesquisas visando à identificação e ao monitoramento das espécies vegetais existentes; sobre o possível reflorestamento com espécies vegetais nativas da Mata Atlântica e sobre como obter estratégias na conservação da biodiversidade, interligando-se todo o tempo educação, conscientização social e pesquisa científica, valorizando-se e estimulando-se o desenvolvimento sustentável e a preservação da biodiversidade.

Um pouco mais tarde, utilizando-se do modelo de experimentação do **Projeto Área Verde**, propôs-se como atividade interdisciplinar inicial, investigar temas que relacionassem a Biologia com outras áreas de conhecimento tais como Química, Física, História, Geografia, Artes, Informática e Fotografia.

Até que, finalmente, a partir do trabalho propriamente dito de reconstrução de uma Área Verde/Horto Botânico e do *link* já estabelecido entre Biologia e Preservação Ambiental, os alunos foram levados a experimentações que lhes possibilitaram a descoberta e a prática do método científico, além de conceituarem Ciência e realidade científica.

Com o objetivo proposto e assumido de reconstituição vegetal da Área Verde/CPII, bem como da construção de um “Espaço Vivo de Experimentação”, que permitisse a participação ativa do aluno na prática da investigação científica, apresentando-lhes situações que sustentassem as conceituações que eles faziam em Biologia, foram definidos os seguintes itens como metas principais:

- 🍃 Trabalhar o ensino e a pesquisa em um colégio de ensino fundamental e médio;
- 🍃 Empreender uma revisão sobre a missão e a capacidade da própria instituição na educação ambiental;
- 🍃 Destacar a importância da Área Verde/CPII como referência de patrimônio cultural;
- 🍃 Prover a identificação e o monitoramento das espécies vegetais do horto;


- Propiciar o reflorestamento com novas espécies vegetais, na sua maioria provenientes da Mata Atlântica;
- Incentivar a conservação e a manutenção da biodiversidade;
- Difundir a educação e a conscientização social na área de preservação ambiental;
- Implantar no Colégio Pedro II um espaço de referência em educação ambiental, pesquisa e iniciação científica em meio ambiente;
- Implantar no Colégio Pedro II um espaço de cultivo, de preservação e de coleção de árvores frutíferas;
- Implantar no Colégio Pedro II um espaço de cultivo, de preservação e de coleção de plantas medicinais.

O **Projeto Área Verde – um espaço de desafios** começou em 2001, como uma disciplina eletiva oferecida aos alunos que cursavam o ensino médio no atual Complexo Escolar de São Cristóvão, abrindo-se posteriormente a alguns alunos de outros *campi* que também manifestavam interesse por esta área de conhecimento.

Em 2004, tendo em vista a maturidade e ampliação que o Projeto já atingira em suas áreas e linhas de pesquisa e de investigação, bem como em suas abrangências interdisciplinar e de atendimento a alunos também de outros *campi*, ele foi então reconhecido institucionalmente como o **primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II (IPC - Área Verde/ CPII)**, passando a atrair a atenção inclusive de alunos oriundos do recém - criado Complexo Escolar de Realengo, que ávidos pela proposta de Iniciação à Pesquisa Científica em Biologia, Botânica e Meio Ambiente, vinham de longe juntar-se aos seus colegas, também jovens pesquisadores em formação, e agora oriundos de todos os *campi* do CPII.

Encerrou-se o ano de 2004 com um total de 93 (noventa e três) alunos vinculados ao Programa IPC - Área Verde, na ocasião reunindo o maior quantitativo de alunos do CPII vinculados a um Programa de Iniciação Científica (IC), dentre aqueles que eram normalmente oferecidos pelo Colégio⁶.

⁶Conforme Relatório Anual 2004 do Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura - SEPEC/ Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II.



E cabe assinalar, sem nenhum demérito aos demais Programas de IC desenvolvidos e coordenados pelos Centros de Pesquisa de excelência, grandes, eternos e estimados parceiros do CPII para este fim, que certamente isso se deveu a um fato singular que ocorria naquele momento: este era o primeiro Programa de IC desenvolvido no próprio espaço físico do Colégio Pedro II, que tinha lugar em uma área verde deslumbrante e bem cuidada de 9.000m² que, orgulhosamente, a partir de sábia e acertada decisão acadêmica e administrativa, o Colégio havia recuperado e preservado. Este programa de IC vinha funcionando sob a coordenação acadêmica e científica de uma professora-pesquisadora pertencente ao próprio Colégio, além do que, esta coordenadora, que é quem ora vos fala, podia contar com a presença fundamental de outros colegas docentes e pesquisadores do CPII, que vieram somar e constituir a equipe da Área Verde, atuando na supervisão de subprojetos. Com ares de comemoração, em 2005 o **Projeto Área Verde** lançou oficialmente o seu “Cartão Postal da Área Verde/CPII”.

E ao Pedro II, tudo! Sempre! Claro! Parece ter sido essa a motivação que orientou a escolha de nossos jovens alunos, sempre apaixonados pelo CPII, também naquele momento histórico singular que todos nós vivenciávamos em 2004⁷.

⁷Referência à conhecida “tabuada”, o famoso “grito de guerra” dos alunos do quase bicentenário Colégio Pedro II quando se encontram a qualquer tempo e em qualquer lugar, identificando-se e reconhecendo-se uns aos outros como oriundos desta instituição.

ÁREA
VERDE
COLÉGIO PEDRO II



Fotografia: Maria Luiza Rocha - Programação Visual: Tássia Marcos

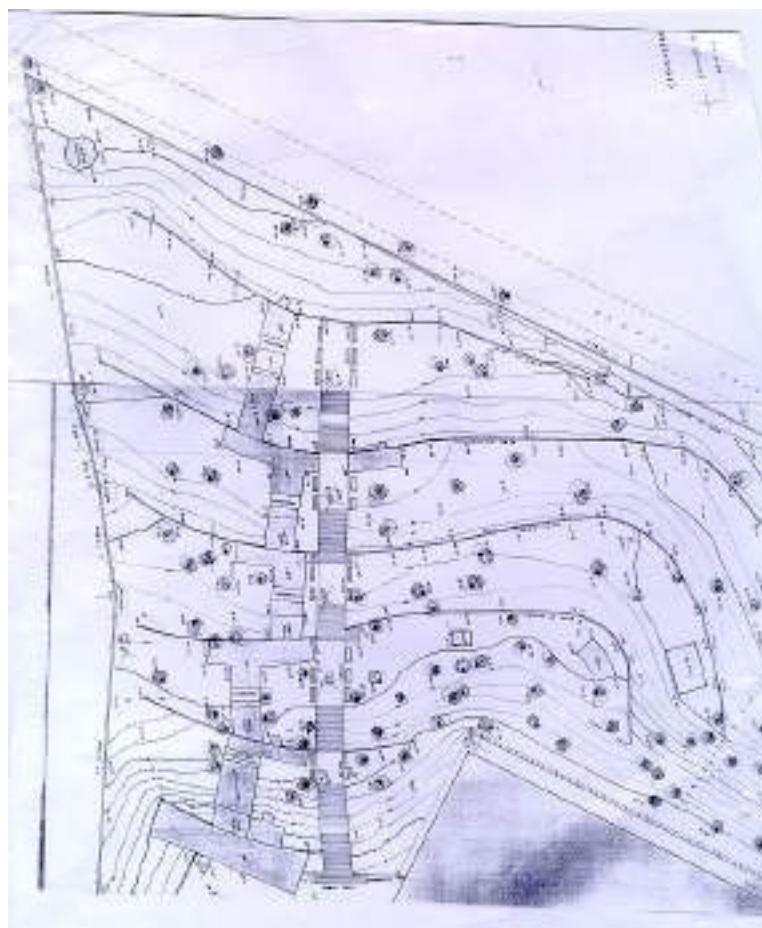
Cartão Postal da Área Verde, Colégio Pedro II.

Reflorestamento com o plantio de espécies arbóreas e arbustivas

Olha estas velhas árvores, mais belas. Do que as árvores novas, mais amigas: Tanto mais belas, quanto mais antigas, vencedoras das idades e das procelas [...]. (Olavo Bilac)

O processo de revitalização da Área Verde do CPII com o **Projeto Área Verde - um espaço de desafios**, contou com o plantio de espécies vegetais, na sua maioria, nativas da Mata Atlântica. Inicialmente, foi feito o reconhecimento do espaço físico (da localização) com o mapa deste espaço verde situado no Complexo Escolar de São Cristóvão, elaborado em 1996 pelo Setor de Engenharia do CPII. Toda a recuperação do antigo Horto, posteriormente denominado “Área Verde do Colégio Pedro II”, contou com a colaboração de inúmeros parceiros, como o Setor de Engenharia; Diretoria de Administração; Associação de Ex-alunos do Colégio Pedro II; Associação de Pais e Amigos do Colégio Pedro II; professores do Colégio Pedro II; Diretores dos outros *campi*; Trigueiro’s; Lidador; Sindscope; Associação de Moradores de São Cristóvão, dentre outros. Sem deixar de citar a presença dos estagiários que participaram ativamente deste Projeto, e da parceria diária do Engenheiro Luis Cardoso e do Professor Rogério Edson Lima do Departamento de Biologia/CPII. O Professor Rogério foi além, conseguiu o patrocínio da AngraCar para a reforma da nossa caminhonete, chamada carinhosamente pelo Professor Wilson Choeri de “marisão”. Cada um doou um pouquinho de si em prol do nosso Projeto. E essa generosidade muito representou para a recuperação desta área verde para toda a comunidade acadêmica e administrativa do Colégio Pedro II, assim como para o bairro de São Cristóvão.

E seguiu-se, a identificação das espécies já existentes no antigo Horto, o que totalizava 55 diferentes gêneros de plantas. Fez-se também o estudo da origem e classificação desses espécimes. O reflorestamento foi realizado somente após o estudo prévio das características originais do Horto. A aquisição de novas plantas em um total de 350 espécimes, ocorreu na maior parte graças a colaboração do Jardim Botânico⁸ do Rio de Janeiro e da Fundação Roberto Burle Marx⁹. O plantio foi realizado respeitando-se as características arbóreas daquela área verde e a especificidade de cada árvore, com a colaboração do paisagista Paulo Henrique Vaz.



Mapa da Área Verde do Colégio Pedro II, situado no Complexo Escolar de São Cristóvão, São Cristóvão, RJ.

⁸Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro ou Jardim Botânico do Rio de Janeiro. É um instituto de pesquisas e jardim botânico localizado no bairro do Jardim Botânico, na zona sul do município do Rio de Janeiro, no Brasil.

⁹O Sítio Roberto Burle Marx é um Centro de Estudos de Paisagismo, Botânica e Conservação da Natureza inserido em uma região de vegetação nativa do Maciço da Pedra Branca, zona oeste da Cidade do Rio de Janeiro. Residência de Burle Marx de 1973 até 1994, ano de sua morte, o sítio é hoje uma unidade especial vinculada ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Durante a realização deste Projeto, muitas atividades de extensão (visitas orientadas), científicas (dia de campo, palestras) e complementares foram realizadas com e pelos alunos na Área Verde/CPII, muitas vezes destinadas a estudantes, professores e pais de alunos do CPII e convidados. Nestes dias, representativos e comemorativos, como o Dia Nacional da Conservação de Solos (15 de abril) e o Dia da Terra (22 de abril), houve sempre atividades práticas e educativas, como o plantio de mudas, tendo como participante e colaborador o pesquisador Claudio Capeche, da Embrapa Solos¹⁰ do Rio de Janeiro .

No período de 2001-2006, a Área Verde/CPII complementou o seu acervo botânico, com 491 espécimes de plantas e 150 espécies, todas catalogadas e classificadas; coleções de frutíferas; espécies de árvores raras; hortaliças; plantas medicinais e aromáticas, além de bromélias. É importante destacar a presença significativa (10,6%) de *Albizzia lebbbeck* Burt Davy (Coração de negro), que muito caracteriza a flora da Área Verde/CP II.

A identificação e classificação das plantas foram realizadas pelo professor e pesquisador Paulo Cesar Ayres Fevereiro, da Universidade Federal Fluminense (UFF), e com a colaboração do engenheiro agrônomo Giovanni Antônio Granato Rodrigues, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). As placas de identificação foram numeradas de acordo com a nomenclatura botânica e adquiridas com o patrocínio do Banco do Brasil. É importante citar, nos quadros a seguir, as plantas que compõem o acervo botânico da Área Verde/CPII e algumas imagens de suas árvores mais representativas.

Concomitante à aquisição de novas plantas, houve o plantio de árvores frutíferas, hortaliças, ervas aromáticas e temperos; implantação da horta escolar, chegando-se à colheita de 1000 pimentas malaguetas semanalmente; além da produção de mudas em estufa, em pequena escala, para distribuição para a comunidade. A partir das oficinas didáticas, as ervas, sementes e pimentas deram origem aos vinagres aromáticos e às conservas de pimenta. Com o Subprojeto Viva-Chá realizado sob a orientação da Professora de Biologia e Ciências, Rosa Maria da Silveira, as ervas aromáticas deram origem a sabonetes aromáticos.

¹⁰Embrapa Solos do Rio de Janeiro. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) é uma Empresa Pública de pesquisa vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil. Rua Jardim Botânico, Rio de Janeiro, RJ.

Plantas que compõem o acervo botânico da Área Verde do Colégio Pedro II.
Complexo Escolar de São Cristóvão, no período de 2001-2006 (Projeto Área Verde).

Família	Gênero	Gênero e espécie	Nome popular	Tipo	Nº Exemplares	Espécie %	Ref.	
Adoxaceae (Caprifoliaceae)	<i>Sambucus</i>	<i>Sambucus australis</i> Cham. & Schltdl	Sabugueiro	N	1	0,2	*	
Amaranthaceae	<i>Alternanthera</i>	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Terramicina	N	2	0,4	*	
Anacardiaceae	<i>Schinus</i>	<i>Schinus terebentifolius</i> Raddi	Aroeira	N	9	1,8	*	
	<i>Spondias</i>	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Caja-manga	E	1	0,2	*	
		<i>Spondias purpurea</i> L.	Seriguela	N	2	0,4	**	
	<i>Anacardium</i>	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	N	1	0,2	*	
	<i>Astronium</i>	<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	Gonçalo Alves	N	1	0,2	**	
Annonaceae	<i>Mangifera</i>	<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	E	20	4,1	**	
		<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	E	2	0,4	*	
		<i>Annona</i> sp.	Graviola	N	1	0,2	*	
Annonaceae	<i>Annona</i>	<i>Annona squamosa</i> L.	Fruta de conde	E	3	0,6	*	
		<i>Foeniculum</i>	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Funcho	E	1	0,2	*
Apiaceae								
Apocynaceae	<i>Allamanda</i>	<i>Allamanda catártica</i> L.	Alamanda amarela	E	2	0,4	*	
		<i>Allamanda</i> sp.	Alamanda	N	1	0,2	*	
Araceae	<i>Aglaonema</i>	<i>Aglaonema commutatum</i> Schott	Café-de-salão-dourado	E	3	0,6	**	
	<i>Dieffenbachia</i>	<i>Dieffenbachia amoena</i> hort. ex Gentil	Comigo ninguém pode	E	1	0,2	**	
	<i>Monstera</i>	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Costela de adão	E	1	0,2	**	
	<i>Spathiphyllum</i>	<i>Spathiphyllum wallisi</i> Regel	Lírio da paz	E	2	0,4	**	
Araliaceae	<i>Polyscias</i>	<i>Polyscias fruticosa</i> (L.) Harms	Árvore da felicidade	E	1	0,2	**	
Araucariaceae	<i>Araucaria</i>	<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco	Pinheiro de Norfolk	E	1	0,2	**	
	<i>Areca</i>	<i>Areca triandra</i> Roxb. ex Buch.-Ham.	Areca triandra	E	5	1	**	
	<i>Arenga</i>	<i>Arenga caudata</i> (Lour.) H.E. Moore	Palmeira Rabo de peixe	E	2	0,4	**	
	<i>Calamus</i>	<i>Calamus scipionum</i> Lour.	Palmeira	E	3	0,6	**	
	<i>Chamaerops</i>	<i>Chamaerops humilis</i> L.	Palmeira de leque	E	2	0,4	**	
	Arecaceae (Palmae)	<i>Cocos</i>	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	N	5	1	*
		<i>Dypsis</i>	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Palmeira areca	E	2	0,4	**
		<i>Euterpe</i>	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	N	1	0,2	**
		<i>Phoenix</i>	<i>Phoenix</i> sp.	Palmeira fênix	E	2	0,4	**
		<i>Roystonea</i>	<i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F. Cook	Palmeira imperial	E	1	0,2	**
	<i>Syagrus</i>	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Palmeira baba de boi	N	2	0,4	**	



Algumas árvores, representativas, do acervo botânico da Área Verde do Colégio Pedro II
Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.

Asparagaceae	<i>Agave</i>	<i>Agave americana</i> L.	Agave	A.S	1	0,2	**
	<i>Aloe</i>	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	E	3	0,6	*
Asphodelaceae (Liliaceae)	<i>Cordyline</i>	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth	Dracena vermelha	E	1	0,2	**
	<i>Dracaena</i>	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Pau d'água	E	1	0,2	**
	<i>Sansevieria</i>	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Sanseviéria, Espadinha	E	1	0,2	**
Asteraceae (Compositae)	<i>Achillea</i>	<i>Achillea millefolium</i> L.	Mil folhas	E	1	0,2	*
	<i>Mikania</i>	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	A.S	1	0,2	*
	<i>Solidago</i>	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	Arnica	A.S	1	0,2	*
	<i>Artemisia</i>	<i>Artemisia vulgaris</i> L. <i>Artemisia abrotanum</i> L.	Artemísia Abrótano	E E	1 1	0,2 0,2	* **
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i>	<i>Tabebuia avellanedae</i> var. <i>paulensis</i> Toledo	Ipê-roxo	N	3	0,6	**
		<i>Tabebuia chrysotricha</i> var. <i>obtusata</i> (A. DC.) Toledo	Ipê-amarelo	N	1	0,2	**
		<i>Tabebuia pallida</i> subsp. <i>dominicensis</i> (Urb.) Stehlé	Ipê-rosa	N	2	0,4	**
		<i>Tabebuia</i> sp.	Ipê-roxo	N	2	0,4	**
		<i>Tabebuia heptaphylla</i> (Vell.) Toledo	Ipê roxo	N	3	0,6	**
Bixaceae	<i>Bixa</i>	<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	N	4	0,8	*
Boraginaceae	<i>Symphitum</i>	<i>Symphitum</i> sp.	Confrei	E	1	0,2	**
Bromeliaceae	<i>Bromelia</i>	<i>Bromelia</i> sp.	Bromélia	N	1	0,2	**
Buxaceae	<i>Buxus</i>	<i>Buxus sempervirens</i> L.	Buxinho	E	1	0,2	**
Cactaceae	<i>Opuntia</i>	<i>Opuntia littoralis</i> (Engelm.) Britton & Rose	Palma brava Cactus	E	1	0,2	**
Caricaceae	<i>Carica</i>	<i>Carica papaya</i> L.	Mamoeiro	A.T	4	0,8	*
Casuarinaceae	<i>Casuarina</i>	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Casuarina	E	1	0,2	**
Clusiaceae	<i>Clusia</i>	<i>Clusia fluminensis</i> Planch. & Triana	Clusia	N	5	1	**
Commelinaceae	<i>Commelina</i>	<i>Commelina erecta</i> fo. <i>alba</i> Magrath	Trapoeraba	N	1	0,2	**
	<i>Tradescantia</i>	<i>Tradescantia pallida</i> var. <i>purpurea</i>	Trapoeraba roxa	E	1	0,2	**
		<i>Tradescantia zebrina</i> Heynh.	Lambari	E	1	0,2	**
Costaceae (Zingiberaceae)	<i>Costus</i>	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw	Cana do brejo	E	3	0,6	*
Crassulaceae	<i>Cotyledon</i>	<i>Cotyledon orbiculata</i> L.	Bálsamo	E	1	0,2	**
	<i>Kalanchoe</i>	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.	Flor da fortuna	E	1	0,2	**
		<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	Saião	N	1	0,2	*
Cyperaceae	<i>Cyperus</i>	<i>Cyperus alternifolius</i> L.	Sombrinha chinesa	E	1	0,2	**
Equisetaceae	<i>Equisetum</i>	<i>Equisetum arvense</i> fo. <i>alpestre</i> Luerss.	Cavalinha	A.S	1	0,2	**
Ericaceae	<i>Rhododendron</i>	<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	Azaléa	E	1	0,2	**
Euphorbiaceae	<i>Manihot</i>	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Mandioca	N	1	0,2	**

	<i>Codiaeum</i>	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume	Cróton	E	1	0,2	**
	<i>Euphorbia</i>	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	Bico de papagaio	E	1	0,2	**
Fabaceae-Cercideae (Leguminosae-Caesalpinioideae)	<i>Albizia</i>	<i>Albizia lebeck</i> var. <i>australis</i> Burt Davy	Coração de negro	E	52	10,6	**
	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia variegata</i> L.	Pata de vaca	N	2	0,4	*
	<i>Caesalpinia</i>	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C. Lima & G.P. Lewis	Pau-Brasil	N	4	0,8	**
		<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	Pau ferro	N	4	0,8	**
	<i>Cassia</i>	<i>Cassia fistula</i> L.	Cássia Imperial	E	11	2,2	*
		<i>Cassia siamea</i> Lam.	Cássia amarela	E	4	0,8	**
	<i>Clitoria</i>	<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A. Howard	Sombreiro	N	21	4,3	**
	<i>Delonix</i>	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Flamboyant	E	6	1,2	**
	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Leucena	N	23	4,7	**
<i>Tamarindus</i>	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	E	1	0,2	*	
Fabaceae-Mimosoidae (Leguminosae-Mimosoideae)	<i>Anadenanthera</i>	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Angico	N	1	0,2	*
	<i>Pterogyne</i>	<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	Amendoim bravo	N	1	0,2	**
Fitolacaceae	<i>Petiveria</i>	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Guiné	N	3	0,6	*
Flacourtiaceae	<i>Flacourtia</i>	<i>Flacourtia indica</i> (Burm. f.) Merr.	Ameixa-de-Madagascar	E	2	0,4	**
Heliconiaceae	<i>Heliconia</i>	<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav.	Helicônia	N	1	0,2	**
Lamiaceae (Labiatae)	<i>Melissa</i>	<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	E	1	0,2	*
		<i>Mentha</i> sp.	Hortelã-verde	E	1	0,2	*
		<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	S.R	1	0,2	*
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha</i> sp.	Boldinho	E	1	0,2	*
		<i>Mentha x villosa</i> Huds.	Hortelã	E	1	0,2	*
		<i>Mentha arvensis</i> L.	Vique	E	5	1	*
	<i>Ocimum</i>	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriço	E	1	0,2	*
		<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca	E	2	0,4	*
		<i>Ocimum fluminensis</i>	Alfavacão	N	1	0,2	*
	<i>Origanum</i>	<i>Origanum majorana</i> L.	Manjerona	E	1	0,2	*
		<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	EA.S	1	0,2	*
	<i>Plectranthus</i>	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Falso boldo	E	2	0,4	*
	<i>Rosmarinus</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	E	1	0,2	*
	<i>Salvia</i>	<i>Salvia officinalis</i> L.	Sálvia	E	1	0,2	*
	<i>Thymus</i>	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Tomilho	E	1	0,2	*
Lauraceae	<i>Cinnamomum</i>	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume	Canela da Índia	E	2	0,4	*
	<i>Persea</i>	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacateiro	E	1	0,2	*
Lecythidaceae	<i>Cariniana</i>	<i>Cariniana</i> sp. Casar.	Jequitibá	N	1	0,2	**
Lythraceae	<i>Cuphea</i>	<i>Cuphea gracilis</i> Seem.	Érica	N	1	0,2	**
Lythraceae (Punicaceae)	<i>Punica</i>	<i>Punica granatum</i> L.	Romanzeira	E	4	0,8	*

Malpighiaceae	<i>Malpigia</i>	<i>Malpigia puniceifolia</i> L.	Acerola	E	16	3,3	*	
		<i>Malpigia glabra</i> L.	Acerola	E	1	0,2	*	
Malvaceae	<i>Hibiscus</i>	<i>Hibiscus mutabilis</i> L.	Malva rosa	E	1	0,2	**	
		<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Hibisco	E	9	1,8	**	
	<i>Malvaviscus</i>	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvavisco -	Graxa de	E	6	1,2	**
			estudante					
	<i>Gossypium</i>	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodoeiro	E	1	0,2	*	
	<i>Theobroma</i>	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	N	1	0,2	**	
<i>Pseudobombax</i>	<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns	Embiruçu	N	1	0,2	**		
Marantaceae	<i>Calathea</i>	<i>Calathea louisae</i> Gagnep.	Maranta	N	1	0,2	**	
Meliaceae	<i>Azadirachta</i>	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Neem	E	1	0,2	*	
	<i>Carapa</i>	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	N	3	0,6	*	
	<i>Melia</i>	<i>Melia azedarachta</i> L.	Cinamomo	E	3	0,6	**	
Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus benjamina</i> L.	Ficus branco	E	1	0,2	**	
		<i>Ficus carica</i> L.	Figueira-comum	E	3	0,6	**	
		<i>Ficus</i> sp.	Gameleira	E	4	0,8	**	
	<i>Morus</i>	<i>Morus nigra</i> L.	Amoreira preta	E	7	1,4	**	
Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia tomentosa</i> Aubl.	Cabeludinha	N	1	0,2	**	
	<i>Psidium</i>	<i>Eugenia michelii</i> Lam.e/ou <i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	N	6	1,2	*	
		<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	E	34	6,9	*	
		<i>Sizygium cumini</i> (L.) Skeels	Jamelão	E	15	3,1	*	
		<i>Sizygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Jambeiro vermelho	E	1	0,2	**	
		<i>Sizygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Cravo da Índia	E	4	0,8	*	
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea</i>	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Bougainville	N	1	0,2	**	
Oxalidaceae	<i>Averrhoa</i>	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Caramboleira	E	4	0,8	*	
Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	N	2	0,4	*	
Plumbaginaceae	<i>Plumbago</i>	<i>Plumbago capensis</i> fo. <i>alba</i> hort. ex Carrière	Bela Emília	E	1	0,2	**	
Poaceae (Gramineae)	<i>Cymbopogon</i>	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim limão	E	1	0,2	*	
		<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt ex Bor	Citronela	N	1	0,2	*	
	<i>Saccharum</i>	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana de açúcar	E	2	0,4	**	
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>Rumex acetosa</i> (Mill.) Rech. f.	Azedinha	E	1	0,2	**	
	<i>Triplaris</i>	<i>Triplaris surinamensis</i> Cham.	Pau formiga	N	20	4,1	**	
	<i>Platycerium</i>	<i>Platycerium bifurcatum</i> var. <i>quadridichotoma</i> Bonap.	Chifre de veado	E	1	0,2	**	
Portulacaceae	<i>Talinum</i>	<i>Talinum racemosum</i> (L.) Rohrb.	Major gomes	N	1	0,2	**	

Potenderiaceae	<i>Eichhornia</i>	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Aguapé	N	1	0,2	**
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>Rosa x grandiflora</i>	Roseira grandiflora	E	10	2	**
Rubiaceae	<i>Genipa</i>	<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	N	1	0,2	*
	<i>Ixora</i>	<i>Ixora coccínea</i> L.	Ixora ou jasmim vermelho	E	8	1,6	**
Rutaceae	<i>Citrus</i>	<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	Lima	E	3	0,6	**
		<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranja da terra	N	1	0,2	*
		<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Ponkan	E	1	0,2	**
		<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja pera	E	1	0,2	**
		<i>Citrus reshni</i> Hortex Tan.	Tangerina cleópatra	E	1	0,2	**
		<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão tahiti	E	1	0,2	**
	<i>Ruta</i>	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	E	1	0,2	*
Solanaceae	<i>Capsicum</i>	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Pimenta malagueta	A.S	1	0,2	*
Verbenaceae	<i>Duranta</i>	<i>Duranta repens</i> (var. <i>aurea</i>)	Pingo de ouro	E	1	0,2	**
	<i>Petrea</i>	<i>Petrea arborea</i> Kunth	Flor-de-São-Miguel	E	1	0,2	**
	<i>Lippia</i>	<i>Lippia</i> sp.	Erva cidreira brasileira	E	1	0,2	**

56 famílias 116 gêneros 150 espécies

5 491 100

E= Exótica, N=Nativa, A.S. =América do Sul, A.T= América Tropical, S.R=Sem referência.

Referências (Ref.): *LORENZI e MATOS, 2008; **Base de dados de nomenclatura científica Trópicos.

Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em 12 fev. 2020.



Algumas árvores do acervo botânico da Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.

Árvores frutíferas, representativas, do acervo botânico da Área Verde do Colégio Pedro II.
Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.

Anacardiaceae	<i>Anacardium</i>	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	*
	<i>Spondias</i>	<i>Spondia spurpurea</i> L.	Seriguela	**
	<i>Mangifera</i>	<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	**
Annonaceae	<i>Annona</i>	<i>Annona squamosa</i> L.	Fruta de conde	*
		<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	*
Arecaceae (Palmae)	<i>Euterpe</i>	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	**
Caricaceae	<i>Carica</i>	<i>Carica papaya</i> L.	Mamoeiro	*
Fabaceae-Cercideae (Leguminosae- Caesalpinioideae)	<i>Tamarindus</i>	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	*
Fabaceae-Mimosoideae (Leguminosae- Mimosoideae)	<i>Pterogyne</i>	<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	Amendoim Bravo	**
Lauraceae	<i>Persea</i>	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacateiro	*
Lythraceae (Punicaceae)	<i>Punica</i>	<i>Punica granatum</i> L.	Romanzeira	*
Malpighiaceae	<i>Malpigia</i>	<i>Malpigia puniceifolia</i> L.	Acerola	*
		<i>Malpigia glabra</i> L.		
Malvaceae	<i>Gossypium</i>	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodoeiro	*
	<i>Theobroma</i>	<i>Theobroma cação</i> L.	Cacau	**
Moraceae	<i>Morus</i>	<i>Morus nigra</i> L.	Amoreira preta	**
	<i>Ficus</i>	<i>Ficus carica</i> L.	Figueira-comum	**
		<i>Ficus</i> sp.		Gameleira
Myrtaceae	<i>Psidium</i>	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	*
		<i>Sizygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.	Jambeiro vermelho	**
	<i>Sizygium</i>	Perry		
		<i>Sizygium cumini</i> (L.) Skeels	Jamelão	*
<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia michelii</i> Lam.	Pitangueira	*	
Oxalidaceae	<i>Averrhoa</i>	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Caramboleira	*
Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	*
Poaceae (Gramineae)	<i>Saccharum</i>	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana de açúcar	**
Rubiaceae	<i>Genipa</i>	<i>Genipa americana</i> L.	Jeripapo	*
Rutaceae	<i>Citrus</i>	<i>Citrus aurantium</i> L.	Laranja da Terra	*
		<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja pera	**
		<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	Lima	**
		<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão tahiti	**
		<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Ponkan	**
		<i>Citrus reshni</i> Hortex Tan.	Tangerina cleópatra	**

Referências (Ref.): *LORENZI e MATOS, 2008; **Base de dados de nomenclatura científica Trópicos.

Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em 12 fev. 2020.



Acervo da Área Verde do Colégio Pedro II. Projeto Área Verde - um espaço de desafios.
Fotos de Maria Lúcia Rocha.



Acervo da Área Verde do Colégio Pedro II.
Foto de Maria Lúcia Rocha.

Viva-Chá

O conhecimento do uso de plantas, ao longo da história da humanidade, revela-se como um dos primeiros recursos terapêuticos utilizados, marcando o desejo do Homem de compreender e utilizar a natureza nas doenças do corpo e da alma (GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

No Brasil, desde a época do descobrimento, os colonizadores observavam e anotavam o uso frequente de ervas pelos índios (PEREIRA, 2002 *apud* VIVEIROS et al. 2004).

Os índios precedem de laboratórios, ademais, sempre têm à mão sucos verdes e frescos de ervas. Enjeitam os remédios compostos de vários ingredientes, preferem os mais simples, em qualquer caso de cura, visto que por estes medicamentos os corpos não ficam tão irritados.

O estudo das plantas vem percorrendo um longo caminho através dos tempos, na descoberta de suas propriedades, atividades biológicas, potencialidades e sua linguagem química.

Não foram o ouro e a prata que seduziram o homem branco na Amazônia: foram as plantas. (Otto R. Gottlieb e Walter Mors)

Cada planta tem centenas de substâncias, e uma delas pode ser mais importante que uma galáxia. (Otto R. Gottlieb)

O subprojeto Viva-Chá visou reestruturar e manter uma coleção de plantas medicinais a fim de estimular o interesse da comunidade acadêmica e da população em geral pela preservação do conhecimento e cultura popular no uso das plantas medicinais. Com esta proposta, buscou realizar um levantamento das principais plantas medicinais utilizadas pela comunidade do CPII, sua utilização, indicação terapêutica, modo de preparo, parte da planta utilizada, via de uso, dosagem e período utilizado. Este estudo gerou inúmeros trabalhos realizados com os estudantes do ensino médio e a participação em congressos e eventos científicos.

Plantas medicinais, representativas, através do Subprojeto Viva-Chá, Área Verde do Colégio Pedro II. Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.

Família	Gênero	Gênero e espécie	Nome popular	Ref.
Amaranthaceae	<i>Alternanthera</i>	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Terramicina	*
Asphodelaceae (Liliaceae)	<i>Aloe</i>	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	*
Asteraceae (Compositae)	<i>Artemisia</i>	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	Abrótano	**
	<i>Artemisia</i>	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Artemísia	*
	<i>Mikania</i>	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	*
	<i>Achillea</i>	<i>Achillea millefolium</i> L.	Mil folhas	*
Costaceae (Zingiberaceae)	<i>Costus</i>	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw	Cana do brejo	*
Crassulaceae	<i>Cotyledon</i>	<i>Cotyledon orbiculata</i> L.	Bálsamo	**
	<i>Kalanchoe</i>	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	Saião	*
Equisetaceae	<i>Equisetum</i>	<i>Equisetum arvense</i> fo. alpestre Luerss.	Cavalinha	**
Fabaceae- Cercideae (Leguminosae- Caesalpinioideae)	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia variegata</i> L.	Pata de vaca	*
Fitolacaceae	<i>Petiveria</i>	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Guiné	*
Lamiaceae (Labiatae)	<i>Rosmarinus</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	*
	<i>Ocimum</i>	<i>Ocimum fluminensis</i>	Alfavacão	*
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha</i> sp.	Boldinho	*
	<i>Melissa</i>	<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	*
	<i>Plectranthus</i>	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Falso boldo	*
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha</i> sp.	Hortelã-verde	*
	<i>Ocimum</i>	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjericão	*
	<i>Origanum</i>	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	*
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	*
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha arvensis</i> L.	Vique	*
Lauraceae	<i>Cinnamomum</i>	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume	Canela da Índia	*
Meliaceae	<i>Carapa</i>	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	*
Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia tomentosa</i> Aubl.	Cabeludinha	**
	<i>Sizygium</i>	<i>Sizygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Cravo da Índia	*
Poaceae (Gramineae)	<i>Cymbopogon</i>	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt ex Bor	Citronela	*
	<i>Cymbopogon</i>	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim limão	*
Verbenaceae	<i>Lippia</i>	<i>Lippia</i> sp.	Erva cidreira brasileira	**

Referências (Ref.): *LORENZI e MATOS, 2008; **Base de dados de nomenclatura científica Trópicos. Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em 12 fev. 2020.



Apresentação dos produtos do Subprojeto Viva-Chá e oficinas. Professora Rosa Maria da Silveira e alunos. Projeto Área Verde- um espaço de desafios.

Alfaces hidropônicas: um projeto educativo

A hidroponia ou hidropônica, termos derivados de dois radicais gregos (*hydro* que significa água e *ponos*, que significa trabalho) é usada como meio de produção vegetal, sobretudo de hortaliças sob cultivo protegido.

A hidroponia é uma técnica alternativa de cultivo protegido, na qual o solo é substituído por uma solução aquosa contendo apenas os elementos minerais indispensáveis aos vegetais (GRAVES, 1983; JENSEN e COLLINS, 1985; RESH, 1996 apud FURLANI et al., 1999, FURLANI, 1995) em que as raízes se nutrem de uma solução enriquecida com os elementos necessários para seu desenvolvimento como nitrogênio, potássio, fósforo, magnésio, e outros, todos dissolvidos na forma de sais em meio líquido (*Nutrient Film Technique* - NFT) (ALBERONI, 1997 e 1998).

Para as plantas crescerem sob as melhores condições possíveis, é feito um controle do pH e de concentração periódica de nutrientes (OLIVEIRA, 2001). A hidroponia pode ser praticada de inúmeras maneiras: em escala comercial de produção de alimentos, flores e frutas; em unidades de crescimento comunitárias e escritório do tamanho médio, até em pequenos canteiros e bandejas que produzem plantas para a ornamentação de ambientes interiores e saborosos legumes para o consumo doméstico (DOUGLAS, 1987).

O produto cultivado em hidroponia é de qualidade superior, com aproveitamento total, protegido de pragas presentes no solo, livre das variações do clima, sem uso de defensivos agrícolas. Na hidroponia, os nutrientes são balanceados diariamente, a fim de promover o aporte adequado para o desenvolvimento sadio dos vegetais (RESH, 1997). De acordo com Teixeira (1996), não há uma composição ideal para todas as espécies a serem cultivadas, pois cada planta possui sua requisição nutricional. Contudo, a solução nutritiva deve ter algumas características como: conter os nutrientes necessários para o desenvolvimento da planta a ser cultivada e pH entre 5,8 e 6,2.

Alberoni (1997) mencionou 16 (dezesseis) elementos considerados fundamentais para as plantas. Entre os macronutrientes (exigidos em maiores quantidades pelas plantas) estão: Nitrogênio (N), Fósforo (P), Potássio (K), Cálcio (Ca), Enxofre (S) e Magnésio (Mg). E entre os micronutrientes (exigidos em menores quantidades pelas plantas) estão: Ferro (Fe), Cloro (Cl),

Manganês (Mn), Boro (B), Zinco (Zn), Cobre (Cu) e Molibdênio (Mo). Há ainda os elementos orgânicos como Carbono (C), Hidrogênio (H) e Oxigênio (O), que são cruciais no desenvolvimento da cultura. A solução nutritiva correta depende da exigência nutricional de cada tipo de planta (TEIXEIRA, 1996).

Esta técnica possui muitas vantagens para o consumidor, já que as plantas não entram em contato com os contaminantes do solo como bactérias, fungos, insetos e vermes, dispensando o uso de agrotóxicos e, portanto, mais saudáveis e higiênicos (SOUZA et al., 2008). Outra característica para o comércio é a alta durabilidade do produto, visto que suas raízes são mantidas desde o produtor até o consumidor (ARAÚJO et al. 2009).

No cultivo das alfaces hidropônicas na Área Verde/CPII, foi utilizada uma estufa (ver esquema adiante), adaptada de Teixeira (1996). As alfaces utilizadas foram do tipo lisa e processadas de acordo com as seguintes etapas:

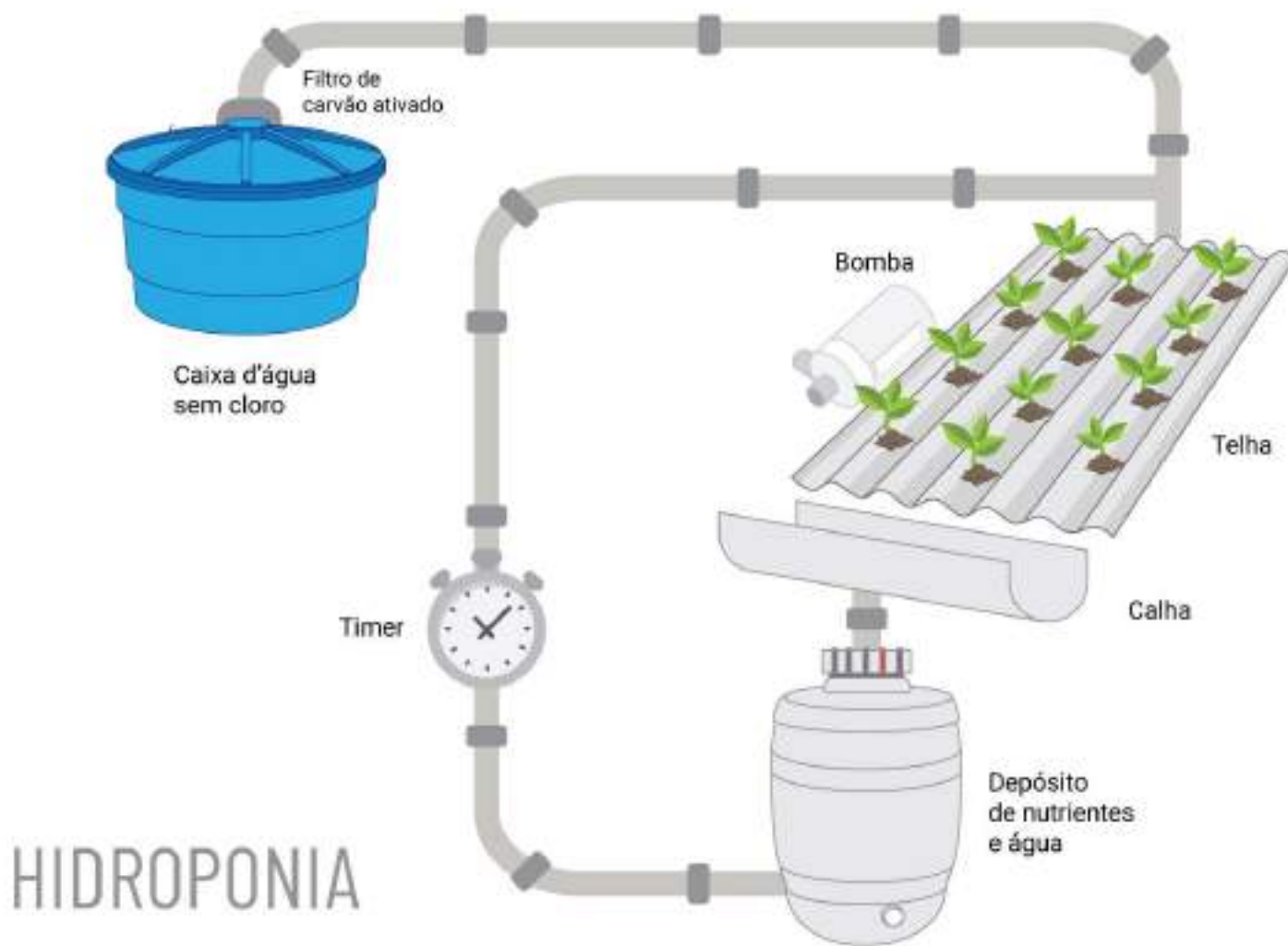
1a. Etapa - sementeira

Como sementeira utilizaram-se bandejas de isopor com substrato vegetal, como meio de crescimento para as sementes de alface do tipo lisa.

2a. Etapa - crescimento

Após seleção das mudas de alface, estas foram colocadas na hidroponia (telha coberta com plástico). As mudas de alfaces receberam água com solução nutritiva estocada em um reservatório (60L). O ciclo fechado de irrigação era realizado de 15 em 15 minutos, monitorado por um timer. A solução nutritiva regava as plantas no sistema hidropônico, que, posteriormente, era levado ao pequeno reservatório, o qual, através de uma bomba, fazia o retorno novamente às plantas. A solução nutritiva era rigorosamente controlada para manter suas características químicas.

Periodicamente eram monitorados o pH e a concentração de nutrientes para que as plantas se desenvolvessem sob as melhores condições. Esse sistema de cultivo, de acordo com Bernardes (1997) é chamado de NFT (*Nutrient Film Technique*) - fluxo laminar de nutrientes. A água do reservatório era totalmente sem cloro. Após o crescimento, as alfaces eram colhidas com a sua raiz. Principais nutrientes utilizados na hidroponia: Boro (B), Cálcio (Ca), Cobre (Cu), Ferro (Fe), Magnésio (Mg), Molibdênio (Mo), Zinco (Zn) etc., todos diluídos na água sem cloro.



HIDROPONIA

Esquema da hidroponia utilizada no **Projeto Área Verde - um espaço de desafios**, conforme modelo adaptado de Teixeira (1996). Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.



Plantio das alfaces nas sementeiras e posterior cultivo na Hidroponia, Área Verde/CPII. Com a presença dos alunos do Projeto Área Verde - um espaço de desafios, Professora Marise Maleck e o Pesquisador Claudio Capeche

Implementação dos Lagos

A montagem e manutenção dos lagos foram realizadas com a finalidade de desenvolver o estudo de plantas aquáticas, além de propiciar o desenvolvimento de espécies oportunistas, da comunidade de peixes e de algas cianofíceas, com utilização destas últimas como adubo biológico. Este sistema foi montado a partir das cascatas desativadas do projeto original do Horto de 1976, como citado anteriormente. Com a impossibilidade da reativação das cascatas devido às intempéries do tempo e destruição das suas estruturas iniciais, foi realizada a restauração dos poços, e assim substituídos por lagos.

Foram implementados cinco lagos com peixes ornamentais e exóticos (n=200, aproximadamente), das espécies *Citrinelus sp.*, *Tropheus cobalto*, *Papagaio citrinelus*, *Molinesia sp.*, *Platis sp.* e *Carpas*. Concomitante à implementação dos lagos, foram construídos sete aquários de água doce com os peixes ornamentais para demonstração e aulas expositivas aos alunos e visitantes. Esta oficina foi realizada em colaboração com a Empresa Carvalho Peixes, RJ.



Vista de um dos seis lagos, da Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.



Total recuperação do local com a construção dos lagos da Área Verde do Colégio Pedro II Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.



Basta um olhar e um pensamento. Área Verde do Colégio Pedro II
Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.

Oficinas artesanais

Compreende-se a oficina artesanal como metodologia de construção de um produto a partir da experiência e de um conhecimento adquirido.

Na oficina surge um novo tipo de comunicação entre professores e alunos. É formada uma equipe de trabalho, onde cada um contribui com sua experiência. O professor é dirigente, mas também aprendiz. Cabe a ele diagnosticar o que cada participante sabe e promover o ir além do imediato (VIEIRA et al., 2002. p.17).

Entendendo-se que o principal objetivo da revitalização do Horto do CPII, além da recuperação da área, foi o caráter educativo do **Projeto Área Verde**, várias oficinas relacionadas ao tema da sustentabilidade ambiental foram realizadas ao longo de sua execução. A proposta das oficinas visou oportunizar aos estudantes a possibilidade de estudar, criar, manusear e trabalhar: plantas, terra, folhas, sementes, insetos, solo etc. As oficinas de solo geraram adubos a partir da construção dos minhocários. As pimentas e as ervas colhidas na horta foram tratadas e levadas ao laboratório da Área Verde para a produção de conservas, vinagres aromáticos, temperos e sabonetes aromáticos.

As flores, as folhas e as ervas aromáticas também deram origem às velas aromatizadas, cujo método de produção foi ministrado através da colaboração da Professora convidada Maria Anterina Frota, profissional holística.

A coleta, o estudo e a escolha dos diferentes matizes e tipos de terra da Área Verde deram origem à Oficina da Terra, posteriormente ao Subprojeto Atelier da Terra. Todas estas atividades foram oferecidas aos professores, funcionários e alunos do Colégio Pedro II.



Produtos oriundos das oficinas do Projeto Área Verde - um espaço de desafios/CPII.



Produtos oriundos das oficinas Projeto Área Verde - um espaço de desafios/CPII.

Atelier da Terra

O Subprojeto Atelier da Terra foi um espaço de criação artística inaugurado com a finalidade de possibilitar aos alunos desenvolverem um trabalho artístico ligado ao meio ambiente através da utilização de recursos da natureza e sucatas vegetais.

Este estudo favoreceu o contato dos alunos com o trabalho de artistas que utilizam elementos naturais como matéria prima de suas obras, além de sensibilizar o estudante, por meio de atividades artísticas, para a importância da preservação do meio ambiente natural e de seus recursos, e mostrar a importância de integrar Ciência e Arte. Esta atividade foi realizada com a participação do antigo Departamento de Desenho e Educação Artística do Colégio Pedro II, hoje separado em Departamento de Desenho e Departamento de Artes Visuais, sob a orientação da Professora Teresa Maria da Franca Moniz de Aragão.

Neste contexto, buscou-se desenvolver competências como o reconhecimento de diferentes tipos de terra e argila que possibilitaram a extração de pigmentos, como:

- Extração de pigmentos da terra e da argila através do processo de decantação;
- Confeção de tintas com pigmentos naturais;
- Composições gráficas com texturas naturais utilizando a técnica da monotipia;
- Confeção de peças em barro queimadas em forno de lata;
- Conhecimento do trabalho de artistas que utilizam materiais naturais e/ou que trabalham ligados à ecologia e à natureza.

Esta proposta de trabalho levou à utilização de pigmentos naturais extraídos de terras coletadas na Área Verde/CPII de diversas colorações, às técnicas de impressão com os elementos da natureza, assim como à oficina de cerâmica alternativa, com queima em forno de lata.



Subprojeto Atelier da Terra - Professora Teresa Aragão.
Projeto Área Verde - um espaço de desafios/CPII.



Painel com cartões realizados a partir de tintura da própria terra da Área Verde, através do Subprojeto Atelier da Terra, Projeto Área Verde - um espaço de desafios/CPII.

Ecologia humana: uma nova perspectiva de vida

A ecologia humana foi realizada em conjunto com o Departamento de Educação Física, sob a orientação da Professora Tereza Serva. Possuiu como público alvo os alunos do ensino médio dos diversos *campi* do CPII.

Este subprojeto teve como referência a linguagem do corpo e a simbologia do movimento humano, orientando-se por uma concepção de trabalho na área de educação física.

O propósito foi levar o aluno à percepção sensível de si mesmo através da música - movimento e emoção, no sentido de promover a integração de cada um consigo mesmo (pensar, sentir, refletir, agir), com o outro e com a natureza. A proposta era de uma inversão epistemológica, ou seja, o sujeito a partir do sentimento de estar vivo se vincula e se compromete com a espécie e com o universo, experimentando uma nova concepção de vida.

Integração do Projeto com a Sociedade, com a Ciência e com a Arte.

O **Projeto Área Verde - um espaço de desafios** também manteve diálogo profícuo com as Artes Cênicas, através da apresentação da peça teatral “O encantamento na floresta”, em parceria com o Setor de Atividades Artísticas e Culturais do CPII - SAAC, sob a direção da Professora Adriana ELA Magalhães G. Tavares.

A apresentação do teatro aconteceu na Área Verde/CPII com uma ilustração coreográfica de mitos, lendas e folclores medievais, inserindo quadros performáticos com sífides, príncipes, sapos, camponeses, nobres, gnomos, bruxas e assombrações, sob a música “As quatro estações” de Vivaldi, e com a participação especial do Coral/CPII, vinculado ao Departamento de Educação Musical, sob a regência do Professor Marcos Ferreira.



Atividade do Subprojeto Ecologia Humana, com a Professora Tereza Serva.
Projeto Área Verde - um espaço de desafios/CPII.



Apresentação teatral "O encantamento na floresta" sob a direção da Professora Adriana ELA Magalhães G. Tavares, na Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, RJ.

A moda também é cultura. E foi atividade da Área Verde/CPII com a apresentação “Pedro II Fashion”, que aconteceu nas escadarias abraçadas pelas árvores e plantas, um cenário que serviu de fundo ao desfile show dos estudantes do SAAC/CPII.

O **Projeto Área Verde** realizou diversas atividades de extensão, através de visitas orientadas, com a participação dos próprios alunos do Projeto atuando como Monitores. Era comum que esses Monitores trouxessem para conhecer a Área Verde/CPII outros alunos, pais, alunos e professores das séries iniciais do ensino fundamental, o chamado “Pedrinho São Cristóvão” ou *Campus São Cristóvão I*, em dias festivos e de comemorações tais como: o plantio de árvores no Dia da Árvore, Dia dos Amigos da Escola, Sábado do Meio Ambiente e outros.

Atividades externas foram bastante representativas, tendo os alunos e professores sempre presentes, levando para além dos muros da escola a nossa Área Verde do Colégio Pedro II, um Projeto que conseguia reunir Ensino, Pesquisa e Extensão. Dentre estas atividades, cabe destacar as Mostras Fotográficas que estão apresentadas no Capítulo 5 desta obra, pela fotógrafa Maria Lúcia da Rocha Ferreira. Enumero a seguir, como exemplo, algumas das atividades externas que muito enriqueceram e divulgaram o nosso trabalho:

- 🌿 Palestra sobre Educação Ambiental “A floresta vai virar sua Universidade”, proferida pela Professora Doutora Marise Maleck, durante a Semana do Estudante Universitário na Embrapa, RJ (2003);

- 🌿 Participação na I Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (2004), em *stand* destinado ao CPII na chamada “Tenda das Ciências” construída no Aterro do Flamengo (RJ), com a exposição dos produtos do subprojeto Viva-Chá e Atelier da Terra, juntamente com outras atividades pedagógicas e produções em Iniciação Científica desenvolvidas por alunos do Colégio Pedro II.

- 🌿 Nesta ocasião, o já criado **Programa de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC-Área Verde/CPII)** apresentou as seguintes produções: Hidroponia/cultivo de alfaces, Produtos do Atelier da Terra e de Oficinas Artesanais (arte com impressão de pigmentos da terra, velas artesanais, vinagres e pimentas aromatizados) e Projeto Viva-Chá - estudo e cultivo de plantas medicinais.

Em 2005, o **Projeto Área Verde - espaço de desafios/CPII** que também já era conhecido externamente como o Programa de IC denominado **IPC- Área Verde/CPII** obteve o 1º lugar na categoria estadual do Prêmio Ciências no Ensino Médio- UNESCO/FNDE/MEC.

O Projeto Área Verde /CPII galgara um novo patamar. A esta altura, nossos alunos pesquisadores já atuavam intensamente nas pesquisas e nos estudos mais específicos sobre as questões da terra, dos insetos, dos peixes, das plantas, flores e frutos. E logo passaram a se apresentar nos eventos científicos como coautores de trabalhos e produções científicas, discorrendo com desenvoltura sobre investigações e estudos por eles realizados no espaço da Área Verde/CPII, este espaço que sempre foi de muitos desafios, muita pesquisa, muita aprendizagem e muita produção, como todo espaço onde se faz Educação e Ciências integradas.

Era visível que a Área Verde e o Meio Ambiente já faziam parte das vidas de nossos alunos, conforme fica demonstrado nos depoimentos, e nas suas produções dos anos seguintes, as quais serão apresentadas adiante no próximo Capítulo deste livro.



Acervo da coleção entomológica do Projeto Área Verde - espaço de desafios/ Área Verde/CPII.
Lepidoptera: Saturniidae. Foto de Maria Lúcia Rocha.


Depoimentos

Quando entrei para o ensino médio do Colégio Pedro II não tinha ideia do poder transformador que uma escola pode ter sobre nossas vidas. Poucas instituições de ensino estão preocupadas, ou até mesmo adaptadas, a oferecer um ambiente em que possa haver construção do saber científico. Ainda no primeiro ano me deparei com um pôster no mural de estágios para alunos, que havia no *Campus* Humaitá II. Dentre várias opções, uma me chamou a atenção logo de cara: o Projeto Área Verde. A proposta de lidar com manejo em áreas como hidroponia, plantas medicinais, horticultura, compostagem, dentre outras, me atraiu logo de cara. Claro, no primeiro ano do ensino médio, eu tinha muito tempo livre, e foi nesse momento que pensei “por que não fazer todos os cursos oferecidos?”. A partir daí, mergulhei de cabeça no projeto, entrava pela manhã e saía no fim da tarde para ir para aula no curso noturno. Mas engana-se quem pensa que era apenas um estágio com ensino técnico, esse projeto ia muito além. Conduzido com maestria pela professora Marise Maleck, o Área Verde mudou a minha vida. A formação humanista que tive é parte fundamental do meu crescimento como pessoa cidadã.

Os conceitos técnicos eram sempre transpassados por valores sociais, sendo estes o norte para minha formação como Biólogo, professor e pesquisador. Não podemos falar de Área Verde sem falar da professora Marise, professora incrível, que sempre coordenou tudo com muito carinho. O resultado de sua dedicação pode ser comprovado com a reestruturação do Horto Botânico do Complexo Escolar de São Cristóvão. Muito obrigado, professora, por oferecer a mim e a muitos outros alunos um caminho tão bonito. Graças aos seus esforços, muitos que passaram pelo projeto, hoje possuem carreiras incríveis em diversas áreas. Espero algum dia poder retornar, mas como professor.


Daniel Lázaro

Biólogo, Doutor em Ciências e Biotecnologia



Iniciei minha participação no Projeto Área Verde como uma necessidade de estágio para complementar a minha Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas. Eu precisava de apenas 40h naquele segmento de ensino, mas fiquei por mais de um ano acompanhando o Projeto e ajudando aos alunos. Durante esse período, também realizei estágios em outras instituições de ensino médio e fundamental e nenhuma delas oferecia projetos de extensão. No Projeto Área Verde pude compreender a importância em demonstrar o conhecimento científico com todo o seu rigor e senso crítico a adolescentes. Muitos que passaram pelo Projeto talvez não tenham seguido a carreira, mas certamente levam as vivências e as experiências compartilhadas por lá. Sou ex-aluna do Colégio Pedro II e a cada dia eu sinto mais orgulho de ter um pedaço dessa Instituição na vida.

Paloma Martins Mendonça
Bióloga, Doutora em Ciências Veterinárias



Meu nome é Maria Inês da Silva dos Passos, eu sou professora associada da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Eu iniciei a minha docência no Colégio Pedro II, quando participei da seleção para professor substituto em 2004. No meu primeiro ano, participei do corpo docente da Unidade Realengo, que tinha sido recém-inaugurada. Na referida unidade eu ministrei aulas para o primeiro ano do ensino médio. Em 2005, meu segundo ano de contrato, passei a ministrar aulas nos *campi* Realengo e São Cristóvão III. Logo nas primeiras reuniões de colegiado no *Campus* São Cristóvão III, conheci o Projeto Área Verde. Lembro que nessa reunião fomos convidados a conhecer o espaço, e eu fui prontamente e fiquei maravilhada com o lugar. Após essa visita, decidi que eu gostaria de participar do Projeto. Então, procurei a coordenadora da época Profa. Marise Maleck.

A Profa. Marise foi extremamente receptiva, e tínhamos um ponto em comum: tanto eu quanto ela gostávamos dos Insetos. Quando eu expliquei que gostava de identificar e era de meu interesse taxonomia, eu fiquei responsável por fazer o levantamento dos Insetos da área, e fui responsável por orientar alguns alunos que me ajudaram nesse levantamento. A área era rica em Coleoptera (besouros), Hemiptera (percevejos), Diptera (moscas) e Hymenoptera (abelhas, formigas, vespas etc). Montamos uma pequena caixa entomológica com os exemplares coletados. Para essas coletas utilizamos a coleta manual observando o ambiente. Isso foi uma experiência inigualável, pois eu podia passar conceitos sobre a identificação dos insetos e seu ambiente. Lembro até hoje que um aluno virou para mim e disse “professora, seus ensinamentos aqui me ajudaram a compreender a matéria e tirar uma boa nota na prova”. Isso foi extremamente gratificante, e, pela primeira vez, me senti uma professora mais completa. Hoje eu posso afirmar que a minha experiência com os Professores que integraram o Projeto Área Verde e os alunos participantes foram responsáveis pela minha formação como docente. Sinto saudades e lembro dessa época com muito carinho e amor no coração.

Maria Inês da Silva dos Passos

Bióloga, Doutora em Ciências Biológicas (Zoologia)

Referências Bibliográficas

ALBERONI, Robson de Barros. *Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo – Alface, Rabanete, Rúcula, Almeirão, Chicória, Agrião*. São Paulo: Nobel, 1998.

ALBERONI, Robson de Barros. *Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo*. São Paulo: Nobel, 1997.

ARAÚJO, Jucilene S.; ANDRADE Alberício P. de.; RAMALHO, Cícera I.; AZEVEDO, Carlos A. V. de. Características de frutos de pimentão cultivado em ambiente protegido sob doses de nitrogênio via fertirrigação. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, Campina Grande, PB, v.13, p.152-157, mar./abr. 2009.

BASE DE DADOS DE NOMENCLATURA CIENTÍFICA TRÓPICOS. Disponível em: <http://www.tropicos.org>. Acesso em 12 fev. 2020.

BERNARDES, L. J. L. *Hidroponia: alface uma história de sucesso*. Charqueada, SP: Estação Experimental de Hidroponia “Alface e Cia”, 1997.

BOTANIC GARDENS CONSERVATION INTERNATIONAL (BGCI); CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA); INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO (JBRJ). *Normas internacionais de conservação para jardins botânicos*. Rio de Janeiro: EMC, 2001.

DOUGLAS, James Sholto. *Hidroponia: cultura sem-terra*. São Paulo: Nobel, 1987.

FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RIO GRANDE DO SUL. *Jardim Botânico de Porto Alegre*. Guia do Jardim Botânico de Porto Alegre. 2. ed. Porto Alegre: 2008.

FURLANI, Pedro Roberto; SILVEIRA, Luis Claudio Paterno; BOLONHEZI, Denizart; FAQUIM, Valdemar. *Cultivo hidropônico de plantas*. Campinas: Instituto Agrônomo, 1999.

FURLANI, Pedro Roberto. *Cultivo de alface pela técnica de hidroponia*. Campinas: Instituto Agrônomo, 1995.

GIRALDI, Mariana; HANAZAKI, Natalia. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC. *Acta Bot. Bras*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 395-406, abr./jun. 2010.

GRAVES, Chris J. The nutrient film technique. *Horticultural Reviews*. Westport, Connecticut, USA: The AVI Publishing Company, v. 5, cap. 1, p.1-44, 1983.

JENSEN, Merle H.; COLLINS, W.L. Hydroponic vegetable production. *Horticultural Reviews*, Westport, Connecticut, USA, The AVI Publishing Company, v. 7, cap. 10, p. 483-558, 1985.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. *Plantas medicinais do Brasil: nativas e exóticas*. 2. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008.

MAGALHÃES, Jonas Emanuel Pinto. O conflito socioambiental no Horto Florestal: um olhar da educação ambiental crítica no programa Elos de Cidadania. *Revista Transversos*, [S.l.], v. 7, n. 7, p. 100-133, set. 2016.

MENEZES, Felipe Gaspar Perestrello de. *O horto botânico e suas contribuições para o ensino de botânica*. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Ensino de Ciências e Biologia) – Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Biologia, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2020.

OLIVEIRA, Jorge Luiz Barcelos. *Hidroponia*. Laboratório de Hidroponia da Universidade Federal de Santa Catarina (LabHidro/UFSC), 2001. Disponível em: <http://www.labhidro.cca.ufsc.br/>. Acesso em: 23 abr. 2019.

PEDREIRA, Luiz Octavio Lima; ANDRADE, Felipe Noronha; FICO, Brasiliano Vito. *Índices de Áreas Verdes do Município do Rio de Janeiro*. Nota Técnica 37. Rio de Janeiro: Rio Conservação e Meio Ambiente, 2017.

RESH, Howard M. *Cultivos hidropônicos: nuevas técnicas de producción*. 4. ed. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1997.

SOUZA, Renato Santos de; ARBAGE, Alessandro Porporatti; NEUMANN, Pedro Selvino; FROELICH José Marcos; DIESEL, Vivien; SILVEIRA, Paulo Roberto; SILVA, Alexandre da; CORAZZA, Cristiano; BAUMHARDT, Edner; LISBOA, Rodrigo Silva da. Comportamento de compra dos consumidores de frutas, legumes e verduras na região central do Rio Grande do Sul. *Ciência Rural*, Santa Maria, RS, v. 38, n. 2, p. 511-517, mar./abr. 2008.

TEIXEIRA, N. T. *Hidroponia: uma alternativa para pequenas áreas*. Guaíba: Agropecuária, 1996.

VIEIRA, Elaine; VALQUIND, Lea. *“Oficinas de ensino: O quê? Por quê? Como?”*. 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

VIVEIROS, Amanda Ayres; GOULART, Patrícia de Faria; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. A influência dos meios socioculturais e científico no uso de plantas medicinais por estudantes universitários da área da saúde. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 62-70, abr. 2004.



3

O Programa de Iniciação à Pesquisa Científica Área Verde IPC - Área Verde/CPII

Marise Maleck de Oliveira e Elaine de Souza Jorge



Como uma disciplina eletiva oferecida aos alunos do ensino médio, no ano 2001 o **Projeto Área Verde - um espaço de desafios** deu início à recuperação do chamado Horto situado no Complexo Escolar de São Cristóvão do Colégio Pedro II, atraindo em um primeiro momento e voluntariamente a este projeto-piloto, um total de 20 alunos pertencentes ao *Campus* São Cristóvão III.

O Projeto terminou por criar nesta área do *Campus* um laboratório vivo, verdadeiro espaço de experimentação pedagógica real e ativa que, naturalmente, ofereceu-se à prática da pesquisa-ação.

Os alunos se envolveram facilmente na análise e em estudos de fatores relacionados à dinâmica do meio ambiente, sensibilizando-se e conscientizando-se de problemas correlatos, bem como da importância de ações de conservação e de preservação do patrimônio cultural e natural.

Passaram a experimentar e a atuar no desenvolvimento de técnicas e de cuidados relacionados à recuperação e à conservação do solo, ao manejo e à conservação da água e da vegetação, à preservação da biodiversidade local, à identificação e à catalogação de espécies arbustivas e arbóreas, ao plantio e reflorestamento, ao aprendizado de técnicas de compostagem e adubo vegetal, criando, assim, um ambiente autossustentável. Em contato com a natureza se apropriaram também de materiais e de ideias.

Em 2004, o trabalho pedagógico que vinha se desenvolvendo neste espaço desde 2001, através de disciplinas eletivas, oficinas extraclasse e subprojetos deu origem ao **primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica (IPC)** pertencente ao Colégio Pedro II – o **IPC - Área Verde/CPII**,

que compreendeu estudos e investigações nas áreas de Botânica, Microbiologia e Recuperação do Solo, Ecologia e Educação Ambiental.

O **Programa IPC - Área Verde/CPII** objetivou desenvolver a investigação científica dentro de um espaço vivo, de forma a produzir na prática situações e fatos que fundamentassem, comprovassem e sustentassem os conceitos em Biologia, aos quais os alunos tinham acesso durante o curso de Ensino Médio no Colégio Pedro II.

Através de diferentes atividades experimentais, como o manuseio da terra, educação ambiental, arborização e recuperação de solo, dentre outras, possibilitava-se aos alunos a vivência em um espaço diferenciado, no qual eles interagiam de forma prática com diferentes áreas da Ciência.

À medida que o **Projeto Área Verde** foi amadurecendo e ampliando as suas ações e atividades, incluindo-se aí, a prática da metodologia científica e a criação de novas soluções pautadas na sustentabilidade para dar conta dos problemas ambientais que surgiam, vislumbrou-se a possibilidade de se fazer daquele espaço e das atividades que ali se desenvolviam um novo e diferenciado Programa de Iniciação à Pesquisa Científica.

Este Programa foi destinado a todos os alunos, de todos os diferentes *campi* do Colégio, desde que estivessem cursando o Ensino Médio e se mostrassem atraídos e interessados por estudos e investigações na área de Biologia, incluindo Botânica, Microbiologia e Recuperação do Solo, Ecologia e Educação Ambiental.

A chamada e a seleção para as vagas anualmente oferecidas seguiriam os mesmos moldes dos outros Programas de IC oferecidos pelos Centros de Pesquisa parceiros do Colégio Pedro II para este fim, e com o que os alunos do CPII já estavam bastante acostumados. A diferença essencial é que agora alunos do CPII passariam a contar também com a oferta de vagas em um Programa de IC que se desenvolvia no próprio espaço físico de um dos *campi* do Colégio, e cuja coordenação e orientação acadêmica e científica encontravam-se a cargo de uma docente e pesquisadora pertencente ao próprio CPII.

Com a intermediação do SEPEC (Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura) pertencente a então Secretaria de Ensino (hoje Pró-Reitoria de Ensino), a proposta foi levada inicialmente à Secretária de Ensino, Professora Vera Maria Ferreira Rodrigues, e posteriormente ao Diretor-Geral, Professor



Alunos do IPC – Área Verde/CPII, na sala de aula da Área Verde/CPII.

Wilson Choeri, os quais, de imediato, aplaudiram a iniciativa e compraram a ideia.

Em conjunto com a então Chefe do SEPEC, Professora Elaine Jorge, delineou-se um Programa de Iniciação Científica (IC) contendo áreas de atuação e linhas de pesquisa iniciais a serem implementadas e solidificadas, as quais, em verdade, tinham por base tudo aquilo que já vinha se desenvolvendo e/ou se pensando em aprofundar, incrementar e ampliar no âmbito do **Projeto Área Verde** e dos seus vários e diferentes subprojetos, incluindo-se, também, é claro, os subprojetos que há tempo vinham se mantendo em interdisciplinaridade com a participação de colegas docentes de outros Departamentos Pedagógicos e áreas de conhecimento afinadas com a proposta da Área Verde.

De início, estabeleceram-se 3 (três) linhas de pesquisa: 1 - Ecologia do Solo – compreendendo Recuperação do Solo, Microbiologia do Solo e Compostagem; 2 - Horticultura: compreendendo Hidroponia, Cultivo de Hortaliças e Cultivo de Plantas Medicinais e 3 - História da Flora Brasileira- compreendendo estudos e investigações de natureza biológica (ecossistemas, taxonomia e fisiologia vegetal, técnicas de cultivo e de reflorestamento).

Em versão mais detalhada, as etapas deste Programa de IC para cada linha de pesquisa delinearam-se da seguinte forma:

ECOLOGIA DO SOLO

1 - Recuperação do Solo:

- 1.1 Implantação de uma Unidade demonstrativa e participativa de técnicas mecânicas e vegetativas de erosão do solo e de recuperação de áreas degradadas;
- 1.2 Construção de barreiras artificiais e naturais para evitar a erosão;
- 1.3 Plantio de espécies da família das gramíneas e leguminosas: Vetiver, feijão porco, leucena, mucuna, caupi, crotalária;
- 1.4 Estudo comparativo da terra tratada com leguminosas e as que não tiveram tratamento;
- 1.5 Estudo de micorrizas e o aproveitamento do nitrogênio atmosférico;
- 1.6 Aprendizado de recuperação do solo na Fazenda Agroecológica da Embrapa Agrobiologia, Seropédica.

2 - Microbiologia do solo:

- 2.1 Estudo microscópico e macroscópico dos microrganismos encontrados na terra que teve tratamento com leguminosas e a terra controle;
- 2.2 Montagem de aparelhos para observação da atividade microbiana.

3 - Compostagem:

- 3.1 Implantação de um compostário para a produção de composto orgânico;
- 3.2 Aprendizado da técnica de compostagem;
- 3.3 Utilização do adubo oriundo deste compostário para o Horto (autossustentável).

HORTICULTURA

1 - Hidroponia:

- 1.1 Estudo da técnica de hidroponia;
- 1.2 Plantio e cultivo de alfaces do tipo lisa em água, sem agrotóxicos e sem contaminação com a terra;
- 1.3 Estudo da eficiência do processo hidropônico e a viabilidade de sua utilização pela comunidade;
- 1.4 Distribuição das alfaces hidropônicas em minifeiras organizadas pelos alunos.

2 - Cultivo de hortaliças:

2.1 Aprendizado da técnica de horticultura;

2.2 Plantio e cultivo de diferentes tipos de ervas aromáticas, com o estudo da origem e utilização de cada tipo;

2.3 Coleta das ervas aromáticas, secagem, embalagem e rótulo (Área Verde). Minifeiras organizadas pelos alunos para a comunidade do Colégio;

2.4 Plantio e cultivo de diferentes tipos de temperos aromáticos, com o estudo da origem e utilização de cada tipo;

2.5 Coleta dos temperos, secagem e rótulo (Área Verde). Minifeiras organizadas pelos alunos para a comunidade do Colégio;

2.6 Plantio e cultivo de diferentes tipos de legumes e hortaliças, com a coleta e distribuição em minifeiras organizadas pelos alunos para a comunidade do Colégio.

3 - Plantas medicinais - Subprojeto Viva-Chá:

3.1 Plantio e cultivo de diferentes plantas medicinais;

3.2 Reconhecimento das espécies, sua origem;

3.3 Estudo do princípio ativo;

3.4 Estudo da utilização popular;

3.5 Fazer da Área Verde/Horto do CPII um local de referência em plantas medicinais na região do bairro de São Cristóvão;

3.6 Distribuição de mudas em datas comemorativas pré-estabelecidas pela instituição, como o dia do meio ambiente (junho), dias de visitação... e outros.

HISTÓRIA DA FLORA BRASILEIRA:

- 1 - Ecossistemas- estudos e investigações;
- 2 - Taxonomia e Fisiologia vegetal – estudos e investigações;
- 3 - Técnicas de cultivo e de reflorestamento-estudos e investigações.

OFICINAS E SUBPROJETOS:

1 - Atelier da Terra

- 1.1 Confeção e utilização de pigmentos naturais extraídos de terras de coloração diversas;
- 1.2 Técnicas de impressão com elementos da natureza;
- 1.3 Oficinas de cerâmica com queima em forno de lata;
- 1.4 Exposição das produções artísticas em data previamente determinada pela instituição.

2 - Oficinas artesanais:

- 2.1 Confeção de conservas de vinagres aromatizados com ervas e temperos colhidos na horta da Área Verde;
- 2.2 Confeção de conservas de pimentas colhidas na horta da Área Verde;
- 2.3 Exposição dos produtos em minifeiras organizadas pelos alunos para a comunidade do Colégio.
- 2.4 Confeção de Velas e Sabonetes Aromáticos.

3 - Entomologia

- 3.1. Estudo de taxonomia e biologia dos insetos coletados na Área Verde;
- 3.2. Montagem da coleção entomológica da Área Verde.

4 - Ecologia Humana

- 4.1 Levar o aluno à percepção sensível de si mesmo através da música - movimento e emoção, que irá promover a integração consigo mesmo (pensar, sentir, refletir, agir), com o outro e com a natureza.

(Fontes: Relatório Anual 2004 do SEPEC- Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura pertencente à Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II e Relatório 2001- 2006 do Projeto Área Verde do Colégio Pedro II).

Além de participarem das atividades em Iniciação Científica, os alunos também realizavam visitas a centros e locais de pesquisa em Agrobiologia, familiarizando-se assim, com a dinâmica da pesquisa científica.

Cabe também destacar, a bem sucedida parceria em atuação interdisciplinar com os colegas docentes de áreas como Artes Plásticas, Artes Cênicas, Educação Musical, Sociologia e Informática Educativa, que foram de significativa importância no decorrer de muitas das atividades propostas, proporcionando, não somente vivências lúdicas, criativas e sensíveis aos alunos no contato que muitos deles estavam tendo pela primeira vez com a terra e conhecendo melhor a natureza, como também, chamando-lhes a atenção para as questões sociais que envolviam aquele trabalho.

É importante lembrar que em outubro de 2004, por ocasião da participação do Colégio Pedro II na primeira Semana Nacional de Ciência e Tecnologia promovida pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), conforme já exposto no Capítulo 1 do presente livro, os alunos engajados no **Projeto Área Verde** e no recém criado **Programa IPC-Área Verde/CPII** fizeram uma brilhante apresentação na chamada “Tenda das Ciências”. Os alunos discorreram sobre a técnica de hidroponia e de cultivo e cuidados com solo, como também, expuseram e esclareceram em detalhes ao público visitante sobre as suas produções de vinagres aromáticos, pimentas em conservas e diversos trabalhos em cerâmica e pinturas feitas a partir de pigmentos extraídos da terra, habilidades artísticas estas, desenvolvidas no denominado “Atelier da Terra”. Este era um dos subprojetos da Área Verde, que ocorria em parceria interdisciplinar e sob a orientação acadêmica da Professora Teresa Aragão, nossa colega docente da área de Artes Plásticas, pertencente ao atual Departamento Pedagógico de Artes Visuais do CPII.

Por ocasião do estudo da fauna local, a entomologia implantada em 2005 compreendeu o estudo de taxonomia e biologia de insetos. Com caráter de estudos iniciais na área, os espécimes presentes na Área Verde foram coletados e catalogados pela ORDEM de insetos, montando-se a partir daí uma coleção didática entomológica, de acordo com a classificação de Rafael (2012): Hemiptera (26 espécies); Coleoptera (13 espécies); Diptera (8 espécies); Hymenoptera (8 espécies); Odonada (3 espécies); Neuroptera (1 espécie); Lepidoptera (3 espécies), e Orthoptera (3 espécies), perfazendo 65 (sessenta e cinco) espécies diferentes de insetos.



Apresentação de trabalho dos alunos e professores do IPC -Área Verde/CPII na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), 2004.

Esta atividade foi realizada sob a orientação da Professora Doutora Maria Inês Passos¹, tendo gerado o resumo científico: “Levantamento da fauna de insetos presentes no Horto do Colégio Pedro II” de autoria de Maria Inês Passos e Marise Maleck, apresentado no XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia, Londrina, PR, 2006 e publicado nos Anais do mesmo Congresso.

Esta publicação nos remete às primeiras pesquisas realizadas no então Mini-Horto Sylvio Potsch, neste caso, as libélulas (Odonatas) coletadas nas suas cascatas e gerando o primeiro artigo científico sobre os insetos da Área Verde/CPII (PUJOL-LUZ, 1987).



Montagem da coleção entomológica do Projeto Área Verde - espaço de desafios/Área Verde/CPII.

¹Bióloga com ênfase em Ciências Ambientais. Mestre em Zoologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e Doutora em Ciências Biológicas pelo Museu Nacional. Professora Adjunta da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). <http://lattes.cnpq.br/4758650443979975>.



Construção do Minhocário do Projeto Área Verde - espaço de desafios/Área Verde/CPII

Outro Projeto de semelhante importância e implementado no ano 2005 foi a “Flora Carioca”. Neste Projeto, desenvolveram-se pesquisas sobre a flora nativa e exótica na paisagem da Cidade do Rio de Janeiro, em especial no bairro de São Cristóvão, visando à identificação de espécies vegetais, além de recuperação de área com replantio de espécies da Mata Atlântica com a meta de compor um novo setor anexo ao Horto, denominado Bosque Carioca, através de metodologia de trabalho de campo.

Este estudo foi realizado pelo Professor Paulo Sérgio de Almeida Seabra , dando origem às seguintes publicações:

SYDOW, Alex Werner Von; SEABRA, Paulo. Flora Carioca. In: ENCONTRO DE PROFESSORES DA ASSOCIAÇÃO DE DOCENTES DO COLÉGIO PEDRO II, 2., 2005, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: Colégio Pedro II, 2005. p. 21-21.

SYDOW, Alex Werner Von; SEABRA, Paulo. Intercâmbio de espécies vegetais na Era das Explorações: a África, a Ásia e o Brasil. Revista Encontros, Local de publicação, n. 6, p. 42-56, 2006.

As atividades científicas e de pesquisas desenvolvidas de acordo com as linhas de pesquisa descritas, também resultaram nos seguintes trabalhos e publicações:

“Fitocosmética: uma linguagem científica” de autoria de Cabral, Marise Maleck O.; Mano, Denise; Silveira, Rosa Maria da, apresentado no X Encontro de Perspectivas do Ensino de Biologia e 1º Encontro Regional de Ensino de Biologia, 2006.

²Professor graduado em Licenciatura Plena em História pela Universidade Federal Fluminense. Especialista em Planejamento Urbano pelo IPPUR/UFRJ. Atualmente é professor efetivo do Departamento de História do Colégio Pedro II. Tem experiência na área de História, com ênfase em História e Memória do Rio de Janeiro. <http://lattes.cnpq.br/200234294610400>.

“Projeto Área Verde” de autoria de Cabral, Marise Maleck O. Publicado na Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer (CABRAL, 2006).

No ano 2006, o **Projeto Área Verde**, já reconhecido institucionalmente como um Programa de Iniciação à Pesquisa Científica, o **IPC-Área Verde/CPII** promoveu os seguintes Cursos de Extensão: o “Curso de Capacitação em Educação Ambiental para o Ensino Fundamental”, destinado a alunos das Séries Iniciais do Ensino Fundamental do *Campus* São Cristóvão I e o “Curso de Capacitação de Técnicas Básicas em Cerâmica” destinado aos professores de Ciências do Colégio Pedro II.

O **Programa IPC - Área Verde/CPII** também esteve representado nas propostas de projeto para algumas dissertações de Mestrado Profissional na Faculdade Plínio Leite, Niterói - RJ, com os seus temas e atividades desenvolvidos na conhecida Área Verde do Colégio Pedro II:

“Educação Ambiental através do Ecoturismo Urbano na Cidade do Rio de Janeiro”, de autoria da Professora Rosa Maria da Silveira (2003);

“Recuperação e revegetação de áreas degradadas”, de autoria da Professora Tereza Cristina de Paiva (2003).

“Plantas Medicinais”, de autoria da Professora Ieda Suzana Meira Dias (2003).

“Áreas Verdes: solo, espaço físico, relevo”, de autoria da Professora Ângela Cristina Malta de Oliveira (2003).

Merece também destaque a participação dos alunos do **Programa IPC-Área Verde/CPII** e apresentação dos seus respectivos resumos científicos na primeira Jornada de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II, evento promovido em 21 de outubro de 2006 pelo SEPEC/SE/CPII reunindo a produção acadêmica e científica de todos os alunos do CPII que na época se encontravam engajados nos diversos Programas de IC oferecidos pelo Colégio, tanto aqueles que tinham lugar em seu próprio espaço físico, como os que aconteciam em outras instituições e centros de pesquisa, mantidos pelo Colégio como parceiros institucionais para este fim.

Neste evento, foram apresentados pelos alunos engajados no **Programa IPC-Área Verde/CPII** os seguintes trabalhos:

“Cultivo de ervas medicinais: resgate de uma tradição” dos autores: Gustavo Nunes S. Castro e Monique G. Franco, respectivamente alunos dos *campi* Realengo II e São Cristóvão III.

“Alternativas de plantio, alternativas de vida”, dos autores: Julia Gonçalves S. de Carvalho, Larissa Fernandes Pereira, Nathália Carolina Pelosi C. Jalmovich e Pedro Rafael Oliveira Pinto, alunos dos *campi* São Cristóvão III e Tijuca II.

“Oficina de recuperação de solos: a busca do equilíbrio”, do autor: Jefferson S. Nascimento, aluno do *Campus* São Cristóvão III.

“Oficina de recuperação de solos: o desafio da transformação”, do autores: Luan Reborêdo Lemos e Artur Ferreira Pinto Rodrigues Farraro, respectivamente alunos dos *campi* São Cristóvão III e Humaitá II.

“Oficina de Cosmética: beleza nascida da natureza”, dos autores: Leina Soares, Kaisa Marinato Marques de Souza, Karla Alessandra Florêncio Suarez, Helvia Cruz, Iamê Sá, Jéssica Santos, Jéssica de Jesus Tartarone, Maria Rafaela de Souza Marinho, Natalia Ribeiro da Silva e Vanessa de Souza Gomes, alunas dos *campi* Humaitá II, Realengo II, São Cristóvão III e Tijuca II.

“Atelier da terra: criação e modelagem de argilas”, dos autores: Anne de Oliveira, Claudia Roberta R. Borges, David Pache de Godoy, Robson L. Pinto da Fonseca, alunos dos *campi* Realengo II e São Cristóvão III.

No ano 2006, como de costume, ocorreu também no Complexo Escolar de São Cristóvão a “Mostra Anual da Área Verde”, evento sob a coordenação da Professora Marise Maleck e equipe.

Neste mesmo ano, e com o brilhantismo de sempre, o **Programa IPC- Área Verde/CPII** ainda apresentou-se na Feira Nacional de Ciências da Educação Básica - FENABEN, Belo Horizonte, MG e na VII Semana UERJ de Meio Ambiente, “Biodiversidade, Ensino, Pesquisa e Participação

Social”, Rio de Janeiro, RJ , nesta última ocasião, já sob a coordenação da Professora Lygia Vuyk, colega docente do Departamento Pedagógico de Biologia e Ciências do CPIO, e que devido a aposentadoria da Professora Marise, veio a assumir a Coordenação do espaço físico Área Verde, bem como a Coordenação Acadêmica e Científica do **Programa IPC–Área Verde/CPIO**, conforme será relatado em detalhes, mais adiante, neste Capítulo.

A produção acadêmica aqui apresentada, ressalta a importância do **Projeto Área Verde/CPIO** e do **Programa de Iniciação à Pesquisa Científica Área Verde /CPIO** na formação e integração dos alunos, os quais, orientados pelos professores pesquisadores pertencentes a este Programa de IC , não somente souberam trabalhar com excelência temas perfeitamente relacionados às áreas de pesquisa do referido Programa, como também se mostraram no dia-a-dia das pesquisas e dos estudos desenvolvidos, totalmente integrados com colegas de outros *campi* diferentes do seu próprio *campus* de origem.

Conforme pretendido desde a sua origem, o **Programa IPC - Área Verde/ CPIO** cumpriu, portanto, com maestria, a sua missão de ser um Programa de IC interdisciplinar, intercampi e que transpunha, com excelência, os muros do Colégio Pedro II, divulgando a produção acadêmica e científica de seus alunos e seus professores.

Como parte do convênio firmado em 2004 entre o Colégio Pedro II e o Observatório Nacional com o propósito de oferecer mais um Programa de IC aos alunos do CPIO, em junho de 2004, foi inaugurada na parte mais alta do Horto do CPIO uma “Sala de Aula a Céu Aberto”, que continha o relógio do Sol e a orientação das coordenadas, e cuja construção realizada pelo próprio Colégio, contou com a assessoria técnico-científica de astrônomos do Observatório Nacional.

Os alunos e professores do Colégio Pedro II podiam, agora, desfrutar de mais um espaço especial – um pequeno anfiteatro a céu aberto, cercado de verde - no qual, não somente conhecimentos nas áreas de Física Acústica e Ótica, Geografia e Astronomia poderiam ser trabalhados, mas também conhecimentos sobre Biologia, Meio Ambiente ou em qualquer outra área.

Era o espaço físico da Área Verde/CPIO sendo compartilhado com outros saberes e fazeres e ampliando as suas atuações e contribuições a tantos outros conhecimentos e investigações científicas, os quais, afinal, sempre estiveram convivendo integrados



Alunos na Área Verde/CPII. Ao lado, vê-se a Sala de Aula a Céu Aberto. Fonte: @areaverdec2.gov

harmoniosamente e produtivamente neste local.

Após a inauguração, foram realizadas na Sala a Céu Aberto, algumas atividades tais como: observação noturna do céu; instrumentação astronômica; orientação norte-sul; relógio de sol; a química do universo; introdução à astronomia fundamental/ observação física do sol, todas elas dinamizadas pelo Professor Doutor Carlos Henrique Veiga³, pesquisador do Observatório Nacional (ON), com o objetivo de motivar os estudantes do CPII às áreas de astronomia e astrofísica, chamando-os para participarem do novo Programa de IC e dos diversos projetos de pesquisa, que logo teriam início e ocorreriam nas dependências do próprio ON.

Na ocasião, alguns alunos do IPC - Área Verde também participaram destas palestras e seminários, tendo oportunidade de vivenciar experiência diferenciada e enriquecedora a partir desta mais nova parceria que o Colégio Pedro II empreendia e oferecia aos seus alunos.

Tanto o **Projeto Área Verde** como, um pouco mais tarde, também o **Programa IPC - Área Verde/CPII** puderam contar durante todo o tempo em que funcionaram com o apoio técnico-científico advindo de convênio firmado durante anos com a Embrapa Solos, além de colaborações mais pontuais, mas não menos valiosas e efetivas, advindas das seguintes instituições: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ (Setor de Múltiplos Usos), Universidade Federal Fluminense (UFF-RJ), Fundação Roberto Burle Marx, assim como da Associação de Ex-alunos do Colégio Pedro II e da Associação de Pais e Amigos do Colégio Pedro II (APA/CPII).

Algumas atividades realizadas também tiveram apoio e patrocínio da Associação dos Moradores e Amigos de São Cristóvão, do Sindicato de Servidores do Colégio Pedro II (SINDSCOPE), da ONG Defensores da Terra, do Banco do Brasil, e da Prefeitura do Rio de Janeiro, além de pequenas empresas tais como Lidador, Trigueiro's, Angracar, e Da Vinci Restaurante.

A realização do Projeto Área Verde no Colégio Pedro II além de ter oportunizado a preservação e revitalização de um espaço verde, que, pelas suas características de ecossistema, é

³Físico pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Mestrado e Doutorado em Astronomia pelo Observatório Nacional. Pós-doutor pelo *Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Éphémérides* (Paris/França). Membro do *Working group on natural satellite - International Astronomical Union* e Pesquisador Titular do Observatório Nacional/MCTIC.

importante nas proximidades, também foi essencial na condução de um trabalho extensionista com fins científico-pedagógicos, que propunha a difusão de determinados princípios essenciais e fundamentais à preservação e aos cuidados com o meio ambiente. Como exemplo, pode-se citar a atividade “Hidroponia Itinerante”, que percorreu várias instituições de ensino, envolvendo estudantes dos ensinos fundamental, médio e superior, mostrando a importância do meio ambiente, da água e das alternativas de plantios.



Hidroponia itinerante da Área Verde/CPII, em atividade, em outras instituições de ensino.


Com o propósito didático-científico acontecendo no interior de um espaço verde, considerado como um laboratório vivo, o Projeto teve como meta levar o aluno a criar, acompanhar e desenvolver na prática os seus conceitos de ciência, biologia, história, artes, experimentação, dentre outros. Realmente, foi uma verdadeira empreitada educativa e participativa, envolvendo os corpos discente e docente, funcionários, pais, colaboradores e parceiros.

Tendo iniciado a partir de uma proposta de revitalização de determinada área verde que se encontrava abandonada no interior do Complexo Escolar de São Cristóvão, o Projeto cresceu, ampliou ações e foi além das expectativas iniciais por ter conseguido agregar educadores que, além de conscientes da importância do seu papel e função social no que concerne à preservação e aos cuidados essenciais com o solo e com o meio ambiente, eram também, especialmente comprometidos com o desenvolvimento e a formação de uma nova consciência e cidadania planetária através da Educação, capaz de preservar e assegurar a existência e a qualidade de vida no planeta.

O Colégio Pedro II, um dos mais tradicionais do país, possui o compromisso com a sociedade de formar cidadãos, cada vez mais conscientes de suas identidades, atuações e participações social e planetária, o que usualmente se traduz como pessoas naturalmente engajadas e atuantes nas inúmeras questões socioambientais que afligem o homem contemporâneo. Neste sentido, acreditamos que o **Projeto Área Verde** e seus desdobramentos, durante anos vem contribuindo significativamente para a formação cidadã e a consciência ambiental e planetária dos jovens alunos do CPII, tendo gerado reflexos bastante positivos até os dias atuais.

A partir de 2007, com a criação do Curso de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: Técnico em Meio Ambiente, implementado pelo CPII, e conforme as informações já descritas no Capítulo 1 sobre o “Novo Colégio Pedro II”, o espaço da Área Verde passou a funcionar também como um dos laboratórios ou espaço de aulas práticas destinadas aos futuros técnicos em Meio Ambiente formados pelo Colégio Pedro II, sendo este, um novo desafio para o “Velho” CPII.

Em virtude da aposentadoria da Professora Doutora Marise Maleck, em 01 de Junho de 2006, foi necessário que a Coordenação Acadêmica e Científica do **Programa IPC - Área Verde/ CPII**, assim como a Coordenação do espaço físico Área Verde – incluindo-se neste espaço as novas atividades relacionadas ao mais recente Curso de Ensino Médio Integrado à Educação



Profissional: Técnico em Meio Ambiente – passasse às mãos da Professora Doutora Lygia Vuyk, também docente pertencente ao Departamento Pedagógico de Biologia e Ciências do Colégio Pedro II.

Naturalmente, houve um período de transição de 12 meses (junho de 2006 a junho de 2007), após o qual, com dinamismo e muito empenho, a Professora Doutora Lygia Vuyk assumiu totalmente esse trabalho bastante abrangente, dando plena continuidade a todas as atividades. Nesta ocasião, foi criado o Orquidário, sob a coordenação da Professora Lygia e sua equipe, com orquídeas deslumbrantes no atual Complexo Escolar de Realengo. Era a expansão da Área Verde para um novo espaço do Colégio Pedro II.



Exposição Botânica da Área Verde/CPII, sob a coordenação da Professora Doutora Lygia Vuyk e equipe.
Fonte: I Exposição Botânica do Colégio Pedro II, de 9 e 10 de novembro de 2007. Acervo do NUDOM/CPII.



Exposição Botânica da Área Verde/CPII, sob a coordenação da Professora Doutora Lygia Vuyk e equipe.
Fonte: I Exposição Botânica do Colégio Pedro II, de 9 e 10 de novembro de 2007. Acervo do NUDOM/CPII.



Exposição Botânica da Área Verde/CPII, sob a coordenação da Professora Doutora Lygia Vuyk e equipe.
Fonte: I Exposição Botânica do Colégio Pedro II, de 9 e 10 de novembro de 2007. Acervo do NUDOM/CPII.



Exposição Botânica da Área Verde/CPII, sob a coordenação da Professora Doutora Lygia Vuyk e equipe.
Fonte: I Exposição Botânica do Colégio Pedro II, de 9 e 10 de novembro de 2007. Acervo do NUDOM/CPII.



Exposição Botânica da Área Verde/CPII, sob a coordenação da Professora Doutora Lygia Vuyk e equipe.
Fonte: I Exposição Botânica do Colégio Pedro II, de 9 e 10 de novembro de 2007. Acervo do NUDOM/CPII.

Mais tarde, também devido à aposentadoria da Professora Lygia, outros colegas docentes do CPII, como os Professores Pedro Teixeira Filho e Alex Werner Von Sydow, dentre outros, a sucederam com a mesma garra e empenho.

E assim, como sempre acontece há quase 200 anos, os resultados e produções decorrentes de desafios que são lançados a um “Velho CPII”, revelaram-se, também desta vez, com o brilhantismo de sempre, originando ações pedagógicas mais contemporâneas, condizentes com um “Novo CPII” que sempre se renova. Desta vez, com um olhar super atento à necessária preservação do meio ambiente ao seu redor, o Colégio Pedro II deu mostras de que é possível e apontou como se fazer pesquisa científica na educação básica e conferir formação técnica qualificada na área ambiental, sendo mais uma vez reconhecido acadêmica e socialmente pelo seu potencial inovador em Educação.⁴

Que assim ele permaneça por mais um bicentenário. Por que não?

⁴Esta vertente continua presente na Área Verde/CPII, como citado por Salgado e Pessoa (2015), na apresentação oral “Projeto Área Verde: a educação científica e ambiental em foco”, realizada no III EREBIO (Encontro Regional do Ensino de Biologia).

Referências Bibliográficas

CABRAL, Marise M. Projeto Área Verde In: Projetos Educacionais de Sucesso, *Enciclopédia Biosfera*, Goiânia, v.2, n.2, 2006. ISSN: 1809-0583

CABRAL, Marise Maleck de Oliveira; MANO, Denise; SILVEIRA, Rosa Maria. Fitocosmética: uma linguagem científica. In: ENCONTRO "PERSPECTIVAS DO ENSINO DE BIOLOGIA", 10, 2006 e I ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA, 1, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: USP, 2006. p. 182-182.

COLÉGIO PEDRO II. Secretaria de Ensino. *Relatório Anual 2004 do SEPEC- Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura pertencente à Secretaria de Ensino do Colégio Pedro II*. Rio de Janeiro: Colégio Pedro II, 2004.

PASSOS, Maria Inês; MALECK, Marise. Levantamento da fauna de insetos presentes no Horto do Colégio Pedro II. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 26., 2006, Londrina, PR. *Anais [...]*. Londrina: UEL, 2006.

PUJOL-LUZ, José Roberto. The adaptation of dragonflies to urban environment in Rio de Janeiro. The dragonflies of Mini-Horto Sylvo Potsch. *Notulae Odonatologicae.*, Georgia, v. 2, n. 10, p. 167-168, December, 1987.

RAFAEL, José Albertino; MELO, Gabriel Augusto Rodrigues de; CARVALHO, Claudio José Barros de; CASARI, Sônia Aparecida; CONSTANTINO, Reginaldo (ed.). *Insetos do Brasil: diversidade e taxonomia*. Ribeirão Preto: Holos, Editora, 2012.

SALGADO, Luiz Gustavo Vargas & PESSOA, Denise Maria Mano. Projeto Área Verde: a educação científica e ambiental em foco. In: EREBIO, 3., 2015, Juiz de Fora, MG. *Anais [...]*. Juiz de Fora, MG: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015. p. 1-11.

SYDOW, Alex Werner Von; SEABRA, Paulo. Flora Carioca: uma visão interdisciplinar de ensino. In: ENCONTRO DE PROFESSORES DA ASSOCIAÇÃO DE DOCENTES DO COLÉGIO PEDRO II, 2., 2005, Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: Colégio Pedro II, 2005. p. 21-21.

SYDOW, Alex Werner Von; SEABRA, Paulo. Intercâmbio de espécies vegetais na Era das Explorações: a África, a Ásia e o Brasil. *Revista Encontros*, Rio de Janeiro, n. 6, p. 42-56, 2006.



4

A pesquisa científica e o ensino de mãos dadas para promover a educação ambiental: parceria que dá certo

Claudio Lucas Capeche e Marise Maleck de Oliveira

Entende-se por educação ambiental “os processos através dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes, habilidades, interesses ativos e competências voltados para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Ela é um componente essencial e permanente da educação estadual e nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (Comissão de Defesa do Meio Ambiente da ALERJ e Defensores da Terra, 2000).

A educação ambiental tem se mostrado fundamental frente ao agravamento dos impactos ambientais negativos verificados em níveis cada vez mais severos, tanto no meio rural quanto no urbano. Isto pode nos ser mostrado através dos claros sinais de degradação constatados em nosso cotidiano, como a poluição atmosférica e dos recursos hídricos, erosão do solo, queimadas, desmatamentos, perda da biodiversidade, enchentes e inundações, problemas sociais etc. Esta situação coloca em risco a saudável qualidade de vida das gerações atuais e futuras.

Como recurso natural dinâmico, o solo é passível de ser degradado em função do uso inadequado pelo ser humano, acarretando interferências negativas no equilíbrio ambiental e diminuindo drasticamente a qualidade de vida nos ecossistemas. Tal efeito pode ser observado por meio da redução da fertilidade natural e do conteúdo de matéria orgânica; favorecimento à erosão hídrica e eólica; compactação exagerada; contaminação por resíduos sólidos urbanos e efluentes industriais; alteração para obras civis (terraplanagem); decapeamento para fins de exploração mineral; e a desertificação e arenização (LIMA, 2015).

Uma forma de reduzir e até mesmo de eliminar os efeitos nocivos da degradação ambiental causada pelo mau uso do solo é a adoção de práticas conservacionistas. Elas minimizam e/ou evitam o impacto da chuva sobre o solo descoberto; reduzem o escoamento da enxurrada pelo terreno; melhoram a fertilidade e atividade biológica do solo; aumentam a reserva hídrica no interior do solo devido à melhor infiltração da água da chuva; e melhoram a qualidade ambiental.

De acordo com Tavares (2014) a promoção da sustentabilidade das terras, seja no meio rural como nas cidades (agricultura urbana e periurbana), também deve ser utilizada na recuperação de áreas que foram comprometidas pela degradação ambiental e, portanto, que perderam sua capacidade natural de sustentar a vida animal, vegetal e humana.

Podem ser consideradas como práticas conservacionistas (CAPECHE et al., 2004): o planejamento de uso das terras de acordo com a aptidão agrícola ou ambiental dos solos; o preparo do solo e plantio seguindo as curvas de nível; a implantação de cordões vegetados, terraços e bacias de retenção; a instalação de paliçadas no interior de sulcos e voçorocas para reduzir o escoamento superficial e reter sedimentos; a cobertura da superfície do solo, seja com plantas vivas ou com palhada; a fertilização do solo pelo uso de corretivos de acidez (calcário) e aplicação de adubos minerais e orgânicos; as práticas de rotação e diversificação de culturas agrícolas; a adubação verde; e a integração de sistemas de produção agropecuária e florestal (ILPF), entre outras.

O solo é um componente essencial do meio ambiente, cuja importância é, normalmente, desconsiderada e pouco valorizada. Assim, é necessário que se desenvolva uma “consciência pedológica”, a partir de um processo educativo que privilegie uma concepção de sustentabilidade na relação homem-natureza (BRIDGES; BAREN, 1997). Existem múltiplas formas, tempos e espaços de promover a educação para o meio ambiente a partir de uma abordagem pedológica (estudos dos solos). O conjunto de conteúdos e métodos didáticos de ensino visando a Educação em Solos é indissociável da Educação Ambiental.

A Educação em Solos tem como principal objetivo trazer o significado da importância do solo à vida das pessoas e, portanto, da necessidade da sua conservação e do seu uso e ocupação sustentáveis. Assim como a Educação Ambiental, a Educação em Solos coloca-se como um processo de formação que, em si, precisa ser dinâmico, permanente e participativo (MUGGLER et al., 2006). As ações apresentadas nesse capítulo tiveram como objetivo auxiliar na recuperação

da **Área Verde do Colégio Pedro II** através da parceria institucional com o Programa Embrapa & Escola e promover junto ao corpo docente a educação ambiental do corpo discente do Colégio Pedro II, capacitando-o em **manejo e conservação do solo, da água e da biodiversidade, recuperação de área degradada e implantação de hortas agroecológicas**.

Objetivou também, divulgar as ações de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica da Embrapa e do **Projeto Área Verde** para todo o corpo discente e docente e demais funcionários do Colégio Pedro II, bem como para seus parceiros e a sociedade em geral; promover a difusão de conhecimentos enfocando as relações do solo com os demais recursos naturais, principalmente a água, a vegetação e os seus diversos usos pelo homem. As atividades tiveram início com a celebração de um convênio entre a Embrapa Solos (atuação do Programa Embrapa & Escola) e o Colégio Pedro II.

Em seguida, foram realizadas diversas reuniões de planejamento entre o Coordenador Técnico designado pela Embrapa Solos, Claudio Lucas Capeche e a Coordenadora do **Projeto Área Verde - um espaço de desafios**, Professora Doutora Marise Maleck. Foi feito, então, um diagnóstico ambiental desta área verde, com a finalidade de avaliação de vários fatores: características do solo (erosão, compactação, cobertura vegetal, textura, estrutura, fertilidade, tipo de solo, teores de matéria orgânica, atividade biológica, drenagem interna - infiltração e superficial – escoamento); relevo (declividade das encostas e platôs); disponibilidade de água; características da vegetação herbácea, arbustiva e arbórea (quantidade e estado fitossanitário); quantidade e qualidade de resíduos orgânicos vegetais e outros resíduos (lixo); o estado das estruturas de alvenaria existentes (lagos e escadas); espaço disponível para implantação de horta e de compostários, entre outros.

Algumas condições da situação ambiental encontrada na ocasião do diagnóstico já foram descritas nos capítulos anteriores. As imagens a seguir mostram a situação ambiental do denominado Horto do Colégio Pedro II, situado no Complexo Escolar de São Cristóvão, no início do **Projeto Área Verde - um espaço de desafios/CPII**.



Os patamares e taludes superiores da Área Verde/CPII, com pouca ou nenhuma vegetação arbustiva e/ ou arbórea, com a superfície do solo exposta, sujeita aos efeitos da erosão hídrica (impacto da precipitação e enxurrada).

Após a análise conjunta dos dados levantados pelo diagnóstico ambiental foram planejadas e realizadas inúmeras ações, como: 1 - manejo e conservação de solo, água e vegetação, 2 - recuperação de áreas degradadas e 3 - implantação de horta agroecológica para os alunos que fossem participar das atividades educacionais da Área Verde/CPII.

Dentre as atividades previstas, o projeto realizou excursões técnicas guiadas na Fazenda Experimental da Embrapa Agrobiologia/UFRRJ/PESAGRO-RIO no RJ, conhecida como “Fazendinha Agroecológica do Km 47”, no município de Seropédica, como parte do treinamento de implantação de horta agroecológica; aplicação de dinâmicas práticas de coleta de amostra de solo para análise de fertilidade; implantação de terraços e de paliçadas de bambu e sacos com terra nas bordas das encostas para contenção da enxurrada proveniente dos platôs; plantio de espécies leguminosas herbáceas e arbustivas nos platôs e encostas (taludes) para cobertura do solo e adubação verde; plantio de espécies leguminosas arbóreas para recuperação de áreas degradadas - solo erodido e compactado nos platôs; aplicação de resíduos de palhada de grama sobre a superfície exposta do solo nos platôs e taludes; e locação, em nível nos platôs, dos canteiros da horta. Realizou-se também: orientação para o planejamento das podas de limpeza e de formação de árvores e implantação e manejo de compostários para utilização dos resíduos vegetais gerados na área.

As imagens a seguir mostram algumas das atividades de educação ambiental realizadas com os alunos, professores e jardineiros sob a orientação e supervisão do pesquisador Claudio Capeche, da Embrapa Solos, na Área Verde, Complexo Escolar de São Cristóvão, durante a realização do **Projeto Área Verde/CPII**.



Aula prática de campo sobre degradação ambiental e manejo e conservação de solo e água, sob a supervisão da Embrapa Solos, na Área Verde/CPII.



Aula prática de confecção de barreiras de contenção da enxurrada e controle de erosão (paliçadas de sacos com solo) e abertura de covas para plantio de mudas de árvores, sob a supervisão da Embrapa Solos, na Área Verde/CPII. E um exemplar das placas de identificação, que foram utilizadas para todas as atividades e todo o acervo botânico da Área Verde/CPII, patrocinadas pelo Banco do Brasil.



Jardineiros da Área Verde do Colégio Pedro II sendo orientados sobre poda de árvores, aplicação de cobertura morta (apara de grama seca) sobre o solo e limpeza dos lagos, sob a orientação do Pesquisador Claudio Capeche/Embrapa Solos e da Professora Marise Maleck/Área Verde CPII.

O Subprojeto de Recuperação do Solo da Área Verde/CPII contou com a participação dos alunos e professores do Colégio Pedro II, dos estagiários Vitor Pitombo/UFRJ (2001-2002); Márcio André de Oliveira Silva/UNIRIO (2002-2003); do Engenheiro agrônomo Giovanni Antônio Granato Rodrigues/UFRRJ (2005); e com a total dedicação dos jardineiros Marcelo, Leandro, Wanderson e Sérgio.



Esta imagem mostra o olhar atento e carinhoso para a vida que agora existe no lago da Área Verde/CPII.

Este Subprojeto foi muito além da recuperação do solo da Área Verde/CPII, suas atividades foram extensivas a feiras e exposições institucionais no Colégio Pedro II e na Embrapa Solos para divulgação do **Projeto Área Verde** em datas especiais como O Dia da Conservação do Solo, Dia Internacional do Meio Ambiente, Mostras Fotográficas do **Projeto Área Verde**, Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, entre outros.



Material didático sobre conservação do solo, sob a supervisão da Embrapa Solos, na exposição realizada na Área Verde do Colégio Pedro II, no Dia da Conservação do Solo e do Meio Ambiente.



Exposição de material didático sobre conservação do solo, sob a supervisão da Embrapa Solos, na exposição realizada na Área Verde do Colégio Pedro II, no Dia da Conservação do Solo e do Meio Ambiente.



Alunos, professores e colaboradores do **Projeto Área Verde**: um espaço de desafios, do Colégio Pedro II, em evento técnico-científico na Embrapa Solos: Exposição temática sobre solos e meio ambiente.



Atividade de Extensão no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com apresentação do Coral de Alunos do Colégio Pedro II e a presença dos alunos do **Projeto Área Verde/CPII**.

As questões relativas ao uso de práticas conservacionistas seguiram os preceitos técnicos amplamente recomendados pelo meio científico (CAPECHE, 2009; CAPECHE et al., 2004; CONSERVAÇÃO, 1992; CORRÊA, 1959; LOMBARDI; DRUGOWICH, 1993; TAVARES, 2014).

Sob o ponto de vista ambiental, após alguns anos do início dos trabalhos na Área Verde/CPII, os resultados não poderiam ser melhores, pois, o solo, tanto nos platôs como nos taludes, não apresentou mais os sinais de degradação anteriormente visíveis causados pela erosão.

A superfície do solo, antes exposta à ação nociva da erosão ou escorregamento e pela ação do sol, ficou recoberta por vasta vegetação de diferentes portes, do herbáceo ao arbóreo. A água da chuva consegue infiltrar no solo, atingindo as camadas mais interiores e acredita-se que, até mesmo, o lençol freático. O excedente que ainda escorre pelo terreno não causa mais arraste de sedimentos. Foi notável o aumento da biodiversidade vegetal e animal nesta área verde que antes era muito pequena. Houve a conscientização da vizinhança quanto ao despejo de resíduos anteriormente jogados pelos muros para o interior da instituição, provenientes da rua e/ou de casas vizinhas para o terreno desta Área Verde pertencente ao Colégio. Do ponto de vista educacional, o sucesso também foi absoluto, principalmente devido ao grande interesse dos alunos em participar das atividades de **Iniciação à Pesquisa Científica – IPC - Área Verde /CPII** - o primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio, implantado no ano 2004. Estes alunos e professores participantes sempre estiveram presentes nas diversas atividades culturais, tais como exposições e feiras científicas, mostras fotográficas etc.



Presença da comunidade escolar do Colégio Pedro II e familiares de alunos na Área Verde/CPII para conhecer as atividades de revitalização do Espaço Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, durante a realização do Projeto Área Verde - um espaço de desafios

Vale aqui pontuar também, com relação aos aspectos educacionais, que a qualidade ambiental no local ficou indiscutivelmente melhor. A infraestrutura montada nesta Área Verde que envolvia espaços tais como: a Estufa destinada à Hidroponia, a Casa de Vegetação, as Oficinas de Artesanato, a Sala de Aula a Céu Aberto (um espaço de observação e estudos do Céu), os Lagos com peixes ornamentais, eram verdadeiras salas de aula ao ar livre, que proporcionaram uma singular qualidade de ensino, estimulando a aprendizagem dos alunos e o despertar do espírito de investigação científica.

A Área Verde do Colégio Pedro II pode ser considerado como um “espaço modelo” para o desenvolvimento de ações voltadas para a Educação Ambiental, não apenas no âmbito do Colégio Pedro II, mas para toda a sociedade do Rio de Janeiro.

Nesse momento crucial da humanidade, em que a importância das questões ambientais tem alcançado dimensão global, nada mais gratificante do que reconhecer e relembrar que todos os esforços e investimentos dispensados por esta Instituição Federal de Ensino através do seu histórico **Projeto Área Verde - espaço de desafios (Projeto Área Verde/CPII)**, nos idos anos 2001-2007, objetivando a recuperação do solo, flora e fauna desta área, situada no Complexo Escolar de São Cristóvão, mostrou que a parceria entre a Pesquisa Científica e o Ensino é uma ótima forma, ou a única maneira, de se desenvolver a Educação Ambiental. Sem dúvida, motivo de orgulho para todos nós que um dia participamos desta empreitada e da história bicentenária do Colégio Pedro II em prol do desenvolvimento da Educação e da Ciência.



Recuperação dos lagos (antes e depois), da Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, durante a realização do Projeto Área Verde/CPII.



Cobertura vegetal da Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, com a realização do Projeto Área Verde/CPII.



Vista do 6º patamar da Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, após a sua revitalização e recuperação, com o plantio de *Albizia lebeck* var. *australis* Burt Davy, sob a orientação da Embrapa Solos, durante a realização do Projeto Área Verde/CPII.



Vista do 6º patamar da Área Verde do Colégio Pedro II, Complexo Escolar de São Cristóvão, após a sua revitalização e recuperação, com o plantio de *Albizia lebbek* var. *australis* Burt Davy, sob a orientação da Embrapa Solos, durante a realização do Projeto Área Verde/CPII.

Referências Bibliográficas

BRIDGES, E.M.; van BAREN, J.H.V. Soil: An overlooked and undervalued and vital part of the human environment. *Environmentalist*, n. 17, p.15-20, March. 1997.

CAPECHE, C. L.; MACEDO, J. R. de; MELO, A. da S.; ANJOS, L. H. C dos. *Parâmetros Técnicos Relacionados ao Manejo e Conservação do Solo, Água e Vegetação*. Perguntas e Respostas. Rio de Janeiro: CNPS 2004. (Embrapa: CNPS. Comunicado Técnico 28).

CAPECHE, C. L. *Confecção de um simulador de erosão portátil para fins de educação ambiental*. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2009. (Documentos / Embrapa Solos, 116).

COMISSÃO DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE DA ALERJ E DEFENSORES DA TERRA. *Cartilha*. Rio de Janeiro: Alerj, 2000.

CONSERVAÇÃO de solos e meio ambiente. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, v.16, n. 176, 1992.

CORRÊA, A. M. *Métodos de combate à erosão do solo*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola, 1959. (Série Didática, n. 17).

LIMA, Marcelo Ricardo de. O solo no ensino de ciências no nível fundamental. *Ciência & Educação*, Curitiba (PR), v. 11, n. 3, p. 383-395, dez. 2015. Disponível em: <http://www.escola.agrarias.ufpr.br/arquivospdf/Soloensinociencias.pdf>. Acesso em: 09 out. 2019.

LOMBARDI NETO, F.; DRUGOWICH, M. I. *Manual técnico de manejo e conservação do solo e água*. Campinas: CATI, 1993.

MUGGLER, C.C.; PINTO SOBRINHO, F de A.; MACHADO, V. A. Educação em solos: princípios, teoria e métodos (1). *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, Viçosa (MG), v. 30, n. 4, p. 733-740, jul./ago. 2006.

TAVARES, S. R. de L. *Biocombustíveis sólidos: fonte energética alternativa visando a recuperação de áreas degradadas e a conservação do Bioma Caatinga*. Brasília, DF: Embrapa, 2014.



5

A Fotografia No Horto: Estética Verde

Maria Lúcia da Rocha Ferreira



Quando no ano 2000 fiz uma viagem para o ensaio fotográfico denominado O OLHAR DA PASSAGEM no Pantanal , e em parte na Mata Atlântica , para ser apresentado em São Paulo, no Anhembi, não imaginava que estava me preparando para um Olhar Maior, que não deveria ser só o de uma mera “passante”, como diz Proust ; mas um olhar de atenção, de retenção, de encanto, de colorido verde, de deslumbre total para perceber, no além dos olhos, o desabrochar da Natureza. Nenhuma metáfora cabe, ou eu encontro alguma, para descrever cada imagem que eu olhava e clicava nos canteiros da Área Verde, através das câmeras.

Certa vez, procurando um enquadramento melhor, no silêncio da mata, entre os cacauzeiros, ouvi e senti um grito, melhor dizendo, um gemido pairando no ar. Eram folhagens se abrindo e germinando. Estavam se espreguiçando para a vida, com sensualidade, tipo a das modelos. Pareciam murmurar para minhas lentes: “estou aqui, me dá um close agora! “

Tudo começou assim... Era uma vez em 2001... a Professora e Pesquisadora Doutora Marise Maleck, Coordenadora do Projeto Área Verde do Colégio Pedro II, através da Professora Eloisa Sabóia, então Coordenadora do Espaço Cultural do Colégio Pedro II, cuja inauguração contara com uma exposição fotográfica denominada “Brasil em Foco: Registros Fotográficos da Nossa Terra”, da qual eu e mais três colegas havíamos participado , convidou-me para fazer parte de sua equipe como fotógrafa e iniciar um trabalho preparando a I MOSTRA DO HORTO, chamada de FOLHAS e VERSOS, 2001.

¹O tema da “passante” aparece no soneto de Charles Baudelaire “A uma Passante” do livro “As Flores do Mal”, retomado várias vezes por Proust no livro “Em Busca do Tempo Perdido”.

I MOSTRA FOTOGRAFICA,
Folhas E Versos, 2001.





I MOSTRA FOTOGRÁFICA, FOLHAS e VERSOS, 2001.



I MOSTRA FOTOGRÁFICA, FOLHAS e VERSOS, 2001.



I MOSTRA FOTOGRÁFICA, FOLHAS e VERSOS, 2001.

Fiquei muito lisonjeada e feliz. O Projeto veio ao encontro dos meus propósitos de desenvolver uma fotografia ecológica/ existencial, principalmente ligada à flora brasileira/sul americana e suas circunvizinhanças. E mais, eu sou ex-aluna do Colégio Pedro II, neta de Francisco Rocha, funcionário exemplar e diversas vezes homenageado por seu trabalho na antiga “sede” do Colégio (o atual *Campus* Centro na Rua Marechal Floriano) e no atual *Campus* São Cristóvão, onde funcionara nos primórdios da história do Colégio o seu Internato. Vários representantes da Família Rocha, incluindo meu irmão, tias, tios, primos e minha filha caçula também foram alunos do Colégio, e outros chegaram a ser professores, fazendo-me crer que eu estava vivendo o “Eterno Retorno” de Nietzsche², o retorno do ontem ao hoje, proporcionado por encontros de alegria, que valiam a pena reviver.

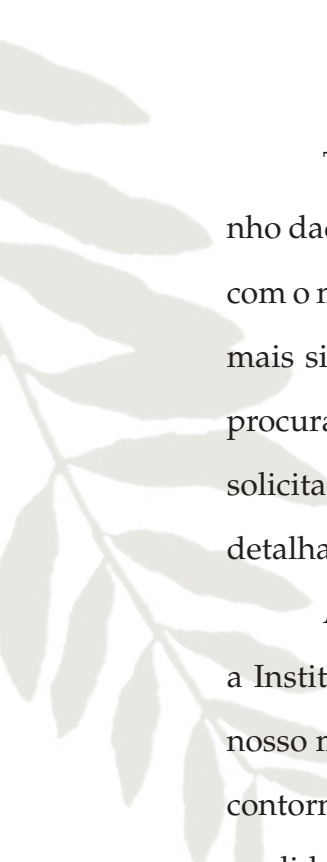
Então, com entusiasmo, aceitei o convite da Professora Marise Maleck.

Conheci, numa manhã de primavera, o chamado Horto do Colégio Pedro II. Passei por ele e foi tipo amor à primeira vista. Apreciava e admirava cada pedacinho daquele lugar verde, já observando suas transformações que perduraram durante os anos seguintes. Fotografei tudo que podia, com arte e esmero, onde meu olhar, parceiro das lentes, diariamente, descobriu o novo, para ver, para cheirar, apalpar e abraçar. Imersa naqueles canteiros, desenvolvi olhares e tatos libidinosos, que me deixaram cativada pela inebriação exalada daquela Área Verde.

Alguns detalhes merecem ser registrados sobre tal questão. O primeiro patrocínio foi conseguido pelo Sr. Athos³ com a contribuição de trezentos reais. Depois, por ocasião da II MOSTRA DO HORTO DO CPII, 2002, novamente o Sr. Athos colaborou com quinhentos reais, para pagamento das molduras e vidros das fotos que seriam expostas. A loja “O Lidador” também sempre apoiou nossas Mostras e uma loja da rede “DePlá” para algumas revelações fotográficas.

²O tema “Eterno Retorno” aparece no livro de F. Nietzsche “Assim falava Zaratustra” na terceira parte “Da visão e do Enigma” e “O Convalescente” e no parágrafo “O peso mais pesado” do seu livro “A Gaia Ciência”.

³Membro da Associação Comercial de São Cristóvão, Rio de Janeiro, RJ.



Tais detalhes precisam ser conhecidos, não só por causa das cifras, mas pela alma e empenho daqueles que contribuíram para que o trabalho pudesse ser executado no seu melhor, apenas com o mínimo necessário em termos de recursos financeiros. Claro que, se conseguíssemos valores mais significativos, teríamos mais folga para desenvolver as atividades. E não foi por falta de procura nem por desleixo; apenas as crises nas diversas empresas sempre esbarravam em nossas solicitações. O importante é que as soluções foram encontradas e tudo precisava ser registrado detalhadamente, valorizando o trabalho e o esforço da equipe.

Aos poucos fui organizando o acervo fotográfico através dos registros das imagens para a Instituição. Houve momentos delicados, quando a questão foi patrocínio. Questão difícil no nosso mercado e meio cultural, cheio de restrições e entraves, que, felizmente, foram afastados e contornados pela diretoria do Colégio e principalmente pela Professora Marise, sempre atenta à qualidade do Projeto, dando suporte ao trabalho profissional de cada um da equipe, respaldando com êxito essa jornada de envergadura desafiadora.



II MOSTRA FOTOGRÁFICA Inauguração da Área Verde/CPPII, 2002

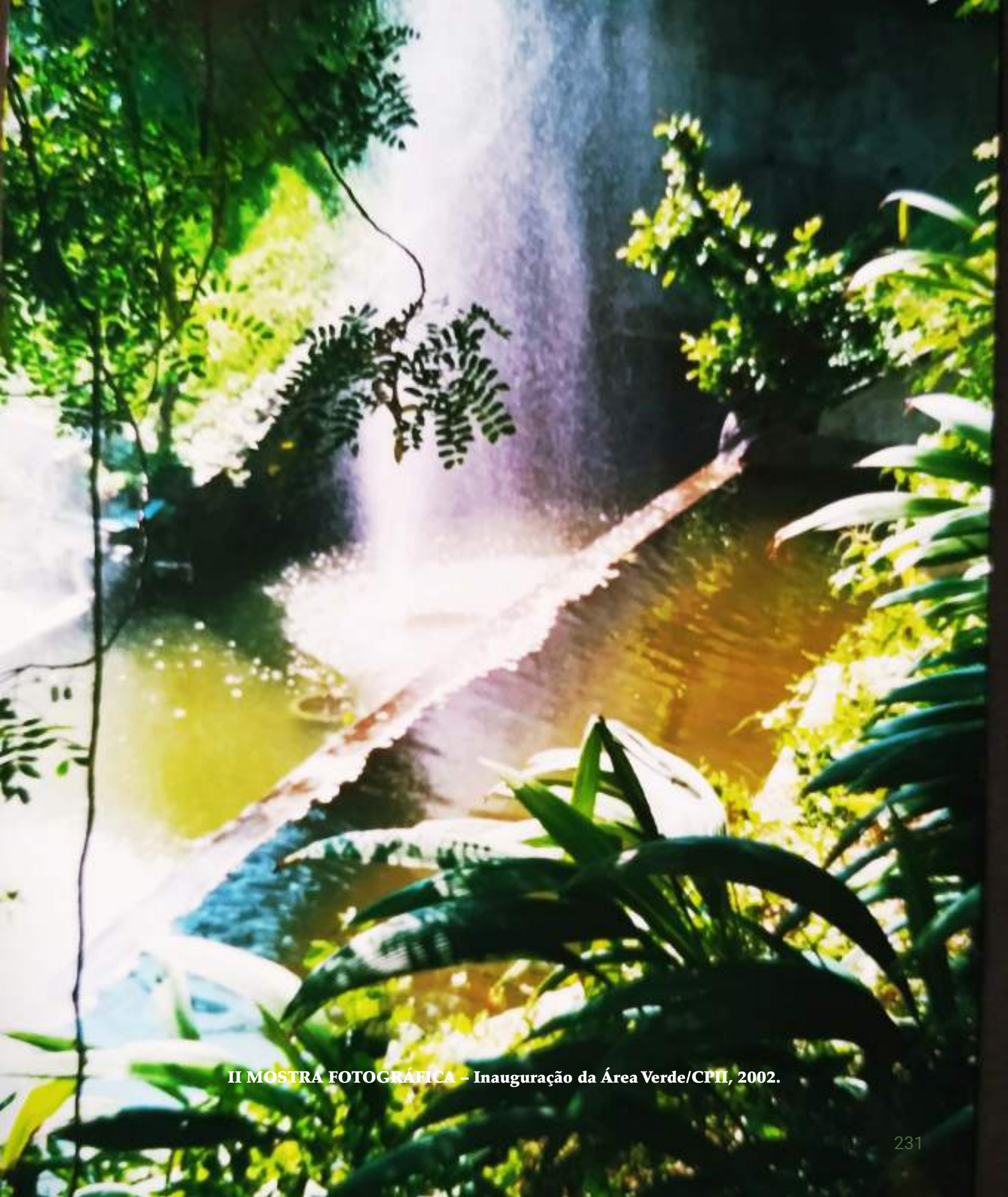




II MOSTRA FOTOGRÁFICA – Inauguração da Área Verde/CPII, 2002.



II MOSTRA FOTOGRÁFICA – Inauguração da Área Verde/CPII, 2002.



II MOSTRA FOTOGRÁFICA - Inauguração da Área Verde/CPH, 2002.

De minha parte, andei por aquelas trilhas, degraus, sob árvores e por uma floresta que foi acontecendo durante o passar dos tempos, com minhas lentes em movimento e apontadas para uma flor que se abria, um fruto que nascia ou uma rã que pulava daqueles lagos misteriosos e cheios de gestações. Olhava para o céu e via os pássaros pelas árvores em algazarra, em desfrute total da liberdade, onde bem-te-vis, sabiás, canários, azulões, cambaxirras, sebinhos, surfistas brancos, papagaios, pardais, gaviões, andorinhas, garças... disputavam o meu tempo e os segundos para conseguir a foto mais bonita do momento.

Um dia, eu levava a filmadora Panasonic digital RZ315; outro dia uma Sony LCD Full-HD, noutra semana a Canon EOS Rebel G, com teleobjetiva Vivitar Series japonesa Zoom 25-300mm; noutro dia a Praktica alemã genuína MTL3 onde fazia as fotos em PB. Apontava as lentes acopladas suíças hexagonais para as folhagens dos antúrios, que diante do sol causavam um verde transparente nelas, usando a graciosa, mas segura, FD 35 Bell & Howell de lentes Canon. Por vezes, o tripé foi necessário para um close perfeito numa flor, por exemplo, da abóbora, despontando naquele chão semeador, parecendo uma estrela do mar, por suas formas, ou servia para outro close na formiga que passava e percorria aqueles majestosos troncos que enlaçavam a energia e a ternura vindas do clima da área verde, tão apinhada de árvores importantes e nobres em comunhão com o primitivo capim e o característico silvestre próprio da mata brasileira.

Gosto de captar tudo. A Área Verde era um lugar propício para tal tarefa. Confesso que aprendi desde meus 15 anos a produzir fotografia parecida, em alguns aspectos, com as que meu pai fazia, um autodidata muito ligado aos detalhes e técnicas nos métodos entre luz e sombra que devem coexistir nas imagens, imprimindo um certo charme e estilo a cada propósito. Ele usava com rigor e simplicidade apenas uma câmera americana Argoflex Seventy-Five anotando atrás das fotos todas as medidas e distâncias, além da luminosidade e asa usadas, *ipsis litteris*. Enfim, fazia cadastro completo de cada foto, como um arquivista. Vendo suas fotos e suas máquinas, pude aprender e a gostar, também, da possibilidade de fazê-las com detalhes, me dedicando a seriados (fotos em séries de um pequeno detalhe, por exemplo, de uma flor) sobre temas escolhidos e perseguidos nos ensaios.

A Área Verde/CPII foi um prato cheio para tais desejos meus serem realizados. Muitas vezes mostrei e pedi orientação a ele nas imagens que eu fazia naquele local.

Também gosto de fazer fotografia com título ou pequena legenda. Certa vez, sendo convidada por Sebastião Barbosa⁴ para expor em sua galeria em homenagem ao Bondinho de Santa Teresa, ele me disse que jamais usou legenda em suas próprias fotos e que achava interessante esse meu estilo. Dizia ele, que as fotos deveriam falar por elas... Mas eu não consigo. Mesmo tendo esmero em querer que a foto fale, chega a minha veia de poeta e vence a técnica, levando para junto das fotos as palavras, nas legendas. Vejo como uma espécie de verniz àquelas imagens registradas no papel fotográfico.

Tanto é verdade que fiz um poema em homenagem à horta da Área Verde/CPII, na sua diversidade, com o título de Horta Paradisiáca, onde homenageio tomates, berinjelas, quiabos, cenouras, hortelãs e até limões que muito mexeram comigo.

Horta Paradisiáca

Cada mordida que provoco no tomate
Extasio-me pela loucura vermelha
Que sua massa succulenta oferece.
E daí... passo a chupar um raminho
De manjericão
Molhadinho num azeite bem provinciano.
Noutro caminho
É o cheiro de hortelã
Fica pertinho das cenouras, das berinjelas
E do pimentão
Onde todos juntos açoitam minha boca
Que saliva em profusão.
Pela horta afora continua meu êxtase
E vou andando... andando
Bisbilhotando cada canteiro cada jardim
Onde me flagro, por vezes,
Tendo sussurros gostosos
Por esse tal verde limão.
Não é que até ele abrasa meu coração!?

Autor: Maria Lúcia Rocha

⁴Fotógrafo, com galeria/ estúdio nos anos 1980, à rua Almirante Alexandrino, no Curvelo, Santa Tereza, na cidade do Rio de Janeiro, RJ.



Horta paradisíaca



Diante de tamanha inspiração que a Área Verde me proporcionou, tive a oportunidade de agregar aos meus conhecimentos uma experiência enriquecedora, onde competência e dedicação não bastaram para essa servidão voluntária neste organismo educacional. Como qualquer Organização, a política é eminente e não tão clarividente porque está dividida por forças de organogramas, cronogramas, hierarquias infra estruturais, vividas e administradas conforme a característica das diversas seções, formadas por material e pessoal. Mas... para tudo houve um jeito bonito e adequado e a Professora Marise e seus colaboradores participaram desse desafio com dignidade e democracia.

As fotos estão aí, elas não mentem; até mesmo naquelas onde não há legenda. Elas são o resultado ao vivo, em PB ou a cores do que eu colhi de cada sujeito e objeto nos contextos, ecológico, administrativo e educacional. Cada um pode mostrar seu valor profissional, às vezes limitado ou não pela burocracia, mas foi o valor intrínseco/digital de cada um que valeu no trabalho e na hora H, não só com as mãos ou a cabeça, mas, sobretudo, com a batida forte e alta do coração, com muita entrega em busca da possibilidade maior de vitória, sem que a ideologia ou a diferença atravessassem nossos corpos, nos distanciando ou nos afastando.

Pelo contrário, entre coordenação, colaboradores, fotografia, jardineiros, mestres de obra, professores, astrônomos, agrônomos, alunos, piscicultores etc. havia uma sinfônica tocando o mesmo tom. Na ocorrência de alguns desafinos, a ética e o respeito restabeleciam a melodia, e a música ultrapassava o momento de agonia para voltar àquele acorde pleno de colcheias, breves e semibreves verdes copulando de prazer como se fossem o androceu e o gineceu das flores naquela Área Verde.

Assim, fez-se a II MOSTRA FOTOGRÁFICA, em 2002, quando se deu oficialmente a inauguração da Área Verde do Colégio Pedro II. Esse prazer também me contaminou e tentei transmiti-lo para as lentes, conseqüentemente para as fotos, participando da equipe como peça integrante de um mosaico gramíneo, onde, muitas vezes perdi, por instantes, minha unidade de fotógrafa para me tornar, conforme a necessidade do momento, um elemento no grupo. Em um momento fotógrafa, em outro momento, cooperando para que o Horto explodisse, através de suas sementes, raízes, caules, folhas, flores e frutos, dentro do bairro de São Cristóvão na Cidade do Rio de Janeiro, abrindo uma clareira saudável, ajudando seus moradores e adjacências a terem uma condição

melhor de vida na produção de oxigênio, vindo das plantas.

Desde 1986 venho me dedicando a um trabalho ligado à Ecologia. Já fotografei deserto, pântanos, bosques, caatinga, tuiuiús, gralhas, jacarés, cordilheiras, vales, picos, pedras, pampas ou apenas canteiros anônimos, mas por onde passei, olhei e aprendi. Costumo dizer que sou oriunda da Botânica em fotografia. Foi meu primeiro revelar. Olhei, ouvi, pouco opinei, mas fotografei muito. Meus ideais existenciais procuram e falam, através das imagens, de transformações polêmicas ou de agradáveis realizações, de desejos nos enxertos, queimadas, assentamentos, encontros de rios com outros rios ou com o mar, porque toda a natureza fala de paz e de política também. Uma política onde não cabe nenhuma forma de destruição ou devastação, uma política educacional e de saúde pública moderna e fitoterápica, mesmo porque eu não consigo fotografar só o Belo usando lentes subliminares, quero e prefiro mostrar tudo, o Todo.

Sendo assim, a Área Verde/CPII deu-me esta oportunidade, uma amostragem da situação do planeta, com seus altos e baixos, elevando a fotografia à categoria de Arte Ecológica junto às outras Artes e à Ciência. A Área Verde me concedeu esse *habitat* quando foi um dos meus canteiros de obra, na construção de vida, canteiro com flores e pedras, portanto genuíno, sem ilusões.

Senti na III MOSTRA FOTOGRÁFICA em 2004, chamada de “O HORTO NAS QUATRO ESTAÇÕES”, que o evento e enredo iriam exigir muita diversificação e diferentes afazeres, porque também seria a inauguração da “Sala de Aula a Céu Aberto”, um pequeno anfiteatro cercado de verde e destinado a observações astronômicas, recentemente construído pelo Colégio no mais alto patamar do terreno onde se localizava a Área Verde. Assim, um dia isso, outro dia aquilo, uma semana o folder, que virou um lindo cartão postal, tudo realizado dentro das possibilidades. Nesta MOSTRA pude perceber que a Estética e a Ética estavam mais presentes entre todos nós da equipe, lado a lado, pela complexidade do evento. O meu pedaço de Ser e Estar ligado à Filosofia estava, portanto, presente e contemplado ali, porque obtive, através das fotos, uma colheita que chamei de Sublime, com excelência na valorização do meio ambiente carregado de manifestações verdes e ao mesmo tempo de *performances* administrativas.

O Projeto precisou de andaimes, contenções, mas foi valente. E quem ganhou foi a Instituição, com prestígio e reconhecimento por ocasião da sua premiação pelo desenvolvimento do Projeto Área Verde, 1º lugar no II Prêmio Ciências no Ensino Médio- UNESCO/FNDE/MEC 2005.

III MOSTRA FOTOGRÁFICA O Horto Nas Quatro Estações, 2004





III MOSTRA FOTOGRÁFICA – O HORTO NAS QUATRO ESTAÇÕES, 2004.



III MOSTRA FOTOGRÁFICA – O HORTO NAS QUATRO ESTAÇÕES, 2004.



III MOSTRA FOTOGRÁFICA – O HORTO NAS QUATRO ESTAÇÕES, 2004.



III MOSTRA FOTOGRÁFICA – O HORTO NAS QUATRO ESTAÇÕES, 2004.

Já fiz fotos para o Greenpeace, para os Defensores da Terra, para o Partido Verde, para a Nação Zumbi de Chico Science, para o Cinema, para o Sítio Burle Marx, sempre com o intuito de engrandecer o Verde. Mas, em todas essas Organizações, praticamente não havia alunos. Mais do que nunca, cito esta faceta mostrando a característica de genuinidade desta Área Verde, no bojo do Projeto implementado em uma instituição de ensino público e quase bicentenária, enquanto facilitador pragmático para aquisição de novas experiências.

Aqueles alunos e aprendizes, que ali estavam, usufruíam de oportunidade ímpar, participando dos conceitos da verdade científica e artística, relativas, mas grandiosas, no decorrer de suas tarefas. Eles formavam o maior fator da possibilidade e de cooperação na transformação para cada “Um” e sua Família, para o Bairro, para a Comunidade, a Cidade, o Estado, o País e o Planeta. Eles se tornavam parte importante daquela engrenagem; era a Transformação para o Verde. Da mesma forma me lembrava dos alunos, enquanto os negativos das películas, na revelação, se transformavam em imagens e nelas eu podia ver nitidamente a qualidade e o defeito de cada uma.

Independentemente da beleza ou não contida nelas, o que havia era a verdade em cada foto. Nas comemorações foi importante fotografar, não só os convidados e participantes, mas os alunos, porque eles espelhavam a parte mais importante de cada um de nós: a satisfação pela escolha de estar ali. E todos da equipe trabalhavam por esta meta: transformação, pela terra e pelo verde, fora dos currículos “semiáridos”, abrindo dimensões infinitamente possíveis para que os sonhos pudessem ser alcançados e cultivados, como fenômenos vitais ao progresso interior. Fotografando aqueles jovens nos festejos e nas atividades desenvolvidas nas oficinas e nos corredores da Área Verde/CPII, adquiri, também, serenidade e mais calma à espera do melhor close ou da melhor panorâmica de um pôr do sol.

Confesso que já fui mais intolerante fotografando, às vezes, até me sentindo indignada com o que via através das lentes. Mas, com o tempo e a maturidade chegando, tentei não levar essa amargura para elas. Escolhi denunciar através de outros rumos, procurando focar nas múltiplas ideias e nas novas alternativas, que possibilitam e dão prosseguimento à luta pela defesa e pela permanência do verde.

Algumas vezes, fotografando, tive que deletar a presença da burocracia e da sua fogueira de vaidades, para que a imagem não ficasse tão nua e crua, pelo menos, abrindo o obturador e

permitindo a entrada de alguma luz a mais para deixar a situação menos caótica. Cada um tem seus pedaços e canteiros por dentro: tem sua área verde, seu deserto; mas, para fotografar, o melhor é buscar o pedaço interior menos doente, preferindo sentimentos inspirados na saúde, nas cores, partes menos poluídas. Por isso, nada se compara ao êxtase de se jogar na tela ou no papel, o que a Natureza procura mostrar todo dia, toda hora, como nos hexágonos das colmeias ou nas espumas, que eu via lá na Área Verde, no lago das rãs canadenses, indícios de que alguma delas estava gerando.

A Estética não se faz sozinha, já que ela tem sujeito e objeto. O nosso olhar é efêmero, por isso o do fotógrafo, para ter êxito do momento, necessita de perspicácia e habilidade para captação rápida do raro, do significativo e do transformador, usando sabiamente seu disparador que abre as janelas da lente para mostrar ao mundo essa grande e monumental imagem de cada ser no seu melhor real. Na Área Verde/CPII, isso tudo havia de sobra. Nela, durante o trabalho, eu usava o tripé da Fotografia composto por ISO x Velocidade x Abertura da lente, com imenso cuidado e prazer, na busca de uma imagem menos idealizada e mais natural, contando algumas vezes com a parceria de Laura Ramalho, assistente fotográfica, em diversas Mostras.

Não faço fotografia do Verde para engrossar currículo nem por modismo. Acredito na transformação do verde, pelo homem, pelos alunos ali compelidos e inseridos por vontade própria, alegremente, cooperando e aprendendo com o Projeto da Professora Marise, tão enaltecido quanto educativo e forte. Diria o mestre francês Deleuze “uma força vital direta”.

Os 9.000 m² da Área Verde/CPII me tocam, não só como ex-aluna do Colégio Pedro II e fotógrafa, participante desse Projeto, mas, acima de tudo, como cidadã do planeta, porque o Projeto foi palmo a palmo idealizado por uma profissional que cultivava não só a terra, o brotar das árvores nobres e o das mais simples. Sobretudo cultivava a arte à procura de sua pureza, humanizando os canteiros pelas mãos da Ética, pela sementeira do companheirismo, usando seu tom acadêmico de pesquisadora e ao mesmo tempo sonhadora e realizadora desse chão projetado, revirado, regado, aterrado, transformado em promissoras etapas vividas no dia-a-dia e revividas em cada MOSTRA.

Cada profissional da equipe, que agora escreve seu capítulo, vai disponibilizar ao público e a outros profissionais, o conteúdo e o conhecimento do acervo, eternizando-o na memória do Colégio, por conta da articulação e liderança científica da Professora Marise Maleck, desempenhada

em grande estilo de perseverança brasileira.

Ainda posso escrever que cada momento difícil, belo ou extravagante diante desse grande acervo vivo de Fauna e Flora, que foi a IV MOSTRA DE FOTOGRAFIA, 2005, erguido e realizado no espaço do Colégio Pedro II, tomou vulto histórico porque o bairro de São Cristóvão é um bairro com raízes tradicionais e folclóricas. É a cultura dando suporte ao trabalho multidisciplinar, em parceria com a sensibilidade dos moradores, do comércio, do esporte, da indústria e da nobreza entranhada em seus casarões, palácios e no querido Museu Nacional da Quinta da Boa Vista, que muito acolheu alunos da Área Verde/CPII e da equipe para pesquisas, sofrendo incêndio em 02 de setembro de 2018, acidente gravíssimo, que destruiu peças de acervos inimagináveis e únicos.



IV MOSTRA FOTOGRÁFICA
Fauna & Flora, 2005





IV MOSTRA DE FOTOGRAFIA, FAUNA e FLORA, 2005





IV MOSTRA DE FOTOGRAFIA, FAUNA e FLORA, 2005



Dentre as atividades fotográficas e ecológicas, participei em nome do Projeto Área Verde do CPII de vários cursos sobre solo e afins, oferecidos pela parceira Embrapa, no ensino do amar e lidar melhor com o solo e terrenos. Tive a oportunidade única de fotografar, bem do alto do Morro do Radar, na cabeceira do Aeroporto Internacional Tom Jobim, o espaço reflorestado como participante da Área Verde/CPII.

Também estive presente, fotografando, nas Mostras na Universidade de Vassouras (RJ); nas visitas e efemérides do Jardim Botânico do Rio de Janeiro; em outros Salões de Fotografia, além muros, onde a Área Verde/CPII esteve presente; em cursos ministrados pela Dra. Ciríaca Santana, especialista em Seringueiras, anunciando que em Ponte Nova, Minas Gerais, há um seringal sendo estudado há mais de 20 anos; na Sala de Aula a Céu Aberto, um mini observatório construído dentro do terreno da Área Verde/CPII, em que, em evento promovido pelo SEPEC/Secretaria de Ensino do CPII e fruto de parceria do Colégio com o Observatório Nacional (ON), pude assistir e documentar palestra proferida aos alunos do CPII pelo Professor Carlos Henrique Veiga, do Observatório Nacional, quando foram explicados os solstícios e equinócios, fazendo-se uso de um relógio solar, também construído neste espaço, sob orientação científica de astrônomos do ON.

Pelas lentes das câmeras, um cunho ainda mais científico e ao mesmo tempo sensível, foi capturado e gravado, marcando aqueles episódios e permitindo que eles estejam presentes na Memória, pelas imagens.

A fotografia viveu cada momento desse Projeto arrojado e valente, contribuindo através dos cliques e disparos das máquinas e filmadoras o flagrante de diversos momentos em tempo e espaço, que foram se alastrando pela área e além de suas fronteiras, enriquecendo-o e trazendo perspectivas novas, dando seu reluzente acréscimo de audiovisual, ao vir-a-ser da transformação. Toda essa beleza objetiva e subjetiva está retratada nas imagens conseguidas da Área Verde/CPII. Eu termino meu capítulo ilustrando-o justamente com a composição de uma foto do Ipê Rosa namorando o poema chamado “Setembro chegou”, de minha autoria, que tem tudo a ver com a Primavera, a Estação que mostra a transformação em cores das flores, retratando aqui a fecundação ocorrida entre as minhas Lentes e a Área Verde/CPII.

Setembro chegou

Setembro chegou pra dizer
Que de virgem eu sou.
Setembro nasci. Conheci. Me abri.
Uma a mais na multidão.
Setembro um ano... mais tantos depois.
No planeta em que estamos
Setembro é só um encontro
Quinze anos me defronto
Uma valsa a dois.
Setembro setembrada identidade maioridade
No selo do destino: Rio de Janeiro o paradeiro
Explodindo por inteiro no meu signo da terra.
Em tons voláteis setembro me trouxe
Ao colo do astral primavera um ciúme ametista
Somando-se à lista dos democratas
Ecologistas
Me deixando aqui ficar meio computadorizada
Comunicada...numerada...homeopatizada...
Psicanalisada...fotografada...cobiçada
No corpo de uma mulher virgem entre lentes e câmeras
Desvirginada no chão do porto do Horto que escolhi.
Setembro setembrado
Como na canção de Chico e do Pablo
Chego assim sorrindo como se fosse a Primavera
Setembro...me fale da sua flor...
No dia em que me for!



Autor: Maria Lúcia Rocha



6

Um novo olhar para o Espaço Área Verde do Colégio Pedro II

Isabela Gonzalez



Nos últimos anos do século XX, a sensibilidade ambiental e cultural favoreceu a proteção de muitos espaços e paisagens, mediante leis de proteção e tombamento. No entanto, com os processos de planejamento participativo e os movimentos de fortalecimento da identidade local surgidos no despontar do novo milênio, novos modelos de desenvolvimento sustentável, pautados mais na ação e na gestão do que na simples proteção destes espaços, vêm se destacando nos debates sobre o tema. Nesse modelo mais contemporâneo, o valor educativo da paisagem tem sido reconhecido progressivamente e cada vez com mais intensidade na medida em que este valor educativo se estende à preocupação com o meio ambiente e à valorização do patrimônio.

A Área Verde do Colégio Pedro II, que ocupa um espaço físico de 9.000 metros quadrados na parte mais alta do terreno do Complexo Escolar de São Cristóvão e que foi totalmente reconstruída e dinamizada através do histórico e conhecido **Projeto Área Verde**, implantado no ano de 2001, terminando por dar origem no ano 2004, ao primeiro **Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio (IPC-Área Verde/CPII)** é um exemplo de que a educação é uma importante ferramenta de conscientização e contribuição para ações mais sustentáveis na proteção, gestão e reconstrução da paisagem.

Mesmo com a promulgação no ano 2000 da Lei Municipal nº 3.157, pela qual determinou-se a preservação do então denominado “Mini Horto Botânico do Colégio Pedro II- São Cristóvão” para fins de “proteção da memória construída da cidade” do Rio de Janeiro, foi apenas com a iniciativa do Projeto Área Verde (2001) que se deu início à reconstituição e à recomposição desse

espaço físico, o qual chegara infelizmente a degradar-se por haver permanecido abandonado e desativado durante um período de 15 anos.

LEI N.º 3.157 DE 15 DE DEZEMBRO DE 2000

Dispõe sobre o Mini Horto Botânico do Colégio Pedro II – São Cristóvão e dá outras Providências.

Autor: Vereador Milton Nahom

O PREFEITO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO,

faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Cumprindo o disposto no art. 429, IX da Lei Orgânica do Município, fica preservado para fins de proteção da memória construída da cidade, o Mini Horto Botânico do Colégio Pedro II – São Cristóvão, fundos.

Parágrafo Único – Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar o convênio com o Colégio Pedro II – São Cristóvão, para a formulação e a execução de programas e projetos para a conscientização da população quanto aos valores ambientais, naturais e culturais e à necessidade de sua proteção e recuperação, a serem realizados no Mini Horto Botânico, referido no caput.

Art. 2º - Para fins de manutenção das características originais do Mini Horto Botânico do Colégio Pedro II – São Cristóvão, o Poder Executivo está autorizado a firmar um Termo de Obrigações entre a Prefeitura e o Colégio, responsabilizando-se a primeira, pela reconstituição daquela área em conformidade com o projeto existente à época da sua implantação e o segundo, abrindo ao público, o teatro do Colégio para eventos organizados pela Prefeitura em datas ou períodos que não prejudiquem o calendário escolar.

Art. 3º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

LUIZ PAULO FERNANDEZ CONDE

Texto da **LEI N.º 3.157 DE 15 DE DEZEMBRO DE 2000**. Fonte: <https://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/d38566aa34930b4d03257960005fdc91/c9f6bfa71dfa88cf032576ac0072e82d?OpenDocument>

A fim de dar continuidade ao importante trabalho que vem sendo desenvolvido há 19 (dezenove) anos pelo Projeto Área Verde do Colégio Pedro II, sempre por iniciativa, empenho acadêmico e recursos administrativos próprios desta instituição federal, no sentido de preservar uma área verde de extensão significativa e de valor inestimável para o ecossistema local, a proposta que venho apresentar busca a requalificação paisagística desta área verde situada na parte alta do terreno do Complexo Escolar de São Cristóvão, um dos mais antigos *campi* pertencentes a este Colégio, promovendo-o como importante espaço de difusão do valor

educativo da paisagem. A proposta integra minha pesquisa de dissertação em andamento no Mestrado Profissional em Arquitetura Paisagística da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MPAP/PROURB/FAU/UFRJ), que tem como objetivo compreender como o projeto paisagístico pode contribuir para a sensibilização e a conscientização da importância de ações de proteção, gestão e reconstrução da paisagem na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

O valor educativo da paisagem

As experiências educacionais relacionadas com a paisagem se caracterizam por uma grande diversidade, já que o próprio conceito de paisagem foi sendo construído ao longo do tempo e abrange diferentes epistemologias. A partir da década de 1980, autores como James Duncan (1980), Denis Cosgrove (1984) e Augustin Berque (1994) começam a enfatizar em seus estudos uma abordagem simbólica, onde a paisagem é considerada não só como artefato construído pelo homem, em sentido concreto, de construção em si mesma, mas também em sentido figurado, de leitura dos significados, que são construídos de acordo com as práticas passadas e anseios futuros de cada indivíduo e comunidade.

Segundo Berque (1994), a paisagem é simultaneamente uma marca, que é impressa pela sociedade na superfície terrestre, e, ao mesmo tempo, matriz, na medida em que as suas estruturas e formas contribuem para a perpetuação de usos e significados entre as gerações. Nesse sentido, reconhecer a paisagem é reconhecer aquilo que determina e é determinante de quem somos como coletividade. É a consideração da paisagem como bem coletivo, como recurso coletivo, como a manifestação coletiva sobre o território físico/ funcional, que confere caráter ao território e a esse se soma, conformando a paisagem que deriva da cultura humana sobre a natureza, a paisagem cultural (TARDIN, 2010).

Na perspectiva do patrimônio, a discussão sobre paisagem cultural ganhou projeção a partir de 1992, quando a UNESCO¹ adotou o conceito como uma nova tipologia de reconhecimento dos bens culturais. No contexto brasileiro, em consonância com a UNESCO,

¹UNESCO - é a sigla para Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Foi fundada logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de contribuir para a paz e segurança no mundo, através da educação, da ciência, da cultura e das comunicações. A sede da UNESCO fica em Paris, na França, e atua em 112 países.

o IPHAN² regulamentou a paisagem cultural como instrumento de preservação por meio da Portaria nº 127 de 2009, onde paisagem cultural é definida como uma “*porção peculiar do território nacional, representativa do processo de interação do homem com o meio natural, à qual a vida e a ciência humana imprimiram marcas ou atribuíram valores*”. Podendo qualquer pessoa física ou jurídica instaurar um processo administrativo visando a Chancela da Paisagem Cultural, a portaria propõe um pacto de gestão que pode envolver o poder público, a sociedade civil e a iniciativa privada, a fim de proteger essa porção simbólica do território.

Já no âmbito europeu, os debates tiveram como desdobramento a criação da Convenção Europeia da Paisagem³ em 2000. Diferente da UNESCO, os documentos europeus trabalham com uma dimensão mais abrangente e próxima do cotidiano das pessoas. A paisagem é reconhecida como um elemento importante da qualidade de vida das populações, não só nas áreas consideradas notáveis, mas também nas áreas da vida cotidiana. A Convenção avalia que os problemas das paisagens contemporâneas não podem ser enfrentados apenas a partir da dicotomia transformação x proteção da paisagem, e que os modelos de gestão e ordenamento devem propor estratégias mais amplas que as atuais, sugerindo aos países assinantes que adotem medidas de sensibilização, de formação e, sobretudo, de educação.

Conforme afirma Busquets (2011), a educação em paisagem não deve supor uma ruptura entre as áreas de conhecimento que lhe são mais próximas ou afins, tais como: a geografia, a ecologia, a história, a arte e outras. Mas, ao contrário, a educação em paisagem deve incorporar a essas disciplinas uma dimensão pessoal e social própria do conceito de paisagem, conforme o preconizado e estabelecido pela Convenção Europeia da Paisagem, ou seja, deve partir do reconhecimento dos vínculos emocionais, valores e interdependência que todos nós, seres humanos, criamos com a própria paisagem.

²IPHAN- O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional é uma autarquia federal do Governo do Brasil, criada em 1937, vinculada ao Ministério do Turismo, responsável pela preservação e divulgação do patrimônio material e imaterial do país.

³A Convenção Europeia da Paisagem ou a Convenção de Florença, assinada em 20 de Outubro de 2000, foi o primeiro tratado internacional com foco na Paisagem, dedicando-se à proteção, gestão e ordenamento das paisagens europeias.

Nos últimos anos, as diferentes experiências educacionais relacionadas com a paisagem apontam em sua maioria para duas direções: **a educação sobre a paisagem e a educação para a paisagem**. O sucesso do **Projeto Área Verde** se deu a partir do momento em que conseguiu exatamente atuar nesses dois eixos, estimulando os alunos a terem um novo olhar **sobre e para** a paisagem, ou seja, fornecendo um conhecimento mais profundo sobre os seus processos e recursos, ao mesmo tempo em que contribuía para a identificação e o compromisso dos alunos com esse lugar.

A paisagem e sua abordagem ecossistêmica

No final do século XX, o interesse pelas questões ambientais e o maior interesse pela ciência da Ecologia, levaram Richard Forman e Michel Godron a publicar em 1986 o livro *Landscape Ecology*, onde lançaram os princípios da ciência que se tornou de fundamental importância para o desenvolvimento do Planejamento Ecológico da Paisagem. As novas tecnologias, desenvolvidas nas últimas décadas do século XX, possibilitaram análises mais precisas e um conhecimento inédito do meio ambiente, tornando-se possível planejar a paisagem de maneira mais eficaz, tanto para prevenir como para mitigar os impactos negativos.

Para Anne Spirn (2011), o conceito de ecossistema da Ecologia forneceu uma ferramenta poderosa para entender o ambiente urbano, pois permite perceber o efeito das atividades humanas e suas inter-relações. Segundo a autora, o ecossistema urbano, como qualquer ecossistema, consiste de todos os organismos que nele habitam (incluindo humanos) e suas interações entre si e com seu ambiente físico, e engloba todos os processos que fluem dentro e através da cidade: processos culturais, processos naturais, fluxos de capital, pessoas e bens, bem como fluxos de água, ar, nutrientes e poluentes.

A abordagem ecossistêmica é uma estratégia importante na perspectiva do desenvolvimento sustentável para a manutenção equilibrada entre os recursos naturais e os assentamentos humanos. O entendimento de como os ecossistemas se comportam, suas dinâmicas e seus limites, especialmente nos ambientes urbanos, são fundamentais para se entender as ações necessárias em termos de conservação e intervenção nesses ambientes, e que devem ser aplicadas sobre os mesmos.

Segundo Bryant (2006), há quatro grandes efeitos da urbanização sobre o meio-ambiente: aumento da temperatura, aumento do escoamento de águas pluviais devido à impermeabilização do solo, baixos níveis de diversidade de espécies nativas e aumento da produção de dióxido de carbono. Os espaços verdes no meio urbano são fundamentais para reduzir os efeitos desses impactos ambientais, fornecendo importantes benefícios ecológicos ao seu entorno. Além disso, sob a concepção da paisagem urbana sustentável, os espaços verdes podem ser vistos também como excelente oportunidade para criar locais de interação, participação social e conscientização ambiental.

O Projeto de Requalificação do Espaço Área Verde do Colégio Pedro II

Situado em São Cristóvão, bairro da cidade do Rio de Janeiro de origem industrial e portanto caracterizado por camada atmosférica bastante densa e altas temperaturas, além de grandes problemas de poluição devido à proximidade de duas importantes vias expressas (a Linha Vermelha e a Avenida Brasil), pode-se definir o espaço Área Verde do Colégio Pedro II como um pequeno fragmento de área verde dentro da matriz urbana consolidada do bairro.

Conforme afirma Forman (1995)⁴, quanto mais fragmentado um sistema for, maior é a necessidade da qualidade de suas conexões. A importância da conectividade entre áreas verdes decorre do fato que, quando em conjunto, essas áreas formam um sistema que permite o equilíbrio e pleno funcionamento dos processos ecológicos. Por isso, é de suma importância fortalecer as relações ecossistêmicas existentes entre o espaço Área Verde /CPII e os outros espaços verdes existentes no seu entorno, como por exemplo o parque da Quinta da Boavista e o espaço verde do Observatório Nacional (ON), contribuindo assim, para uma melhor qualidade e aumento da biodiversidade local.

⁴Segundo Forman (1995), a paisagem se constitui em um mosaico composto por três elementos: fragmentos, corredores e matrizes. Os fragmentos são elementos que possuem características homogêneas e que podem adquirir diversos formatos. Os corredores são elementos lineares que diferem do seu entorno. E matriz, representa os ecossistemas que ocupam áreas extensas e que controlam a maior parte das dinâmicas da paisagem.

Fragmentos de ecossistemas como o espaço Área Verde/CPII constituem hoje grande parte das infraestruturas verdes presentes nas cidades, e são espaços de grande importância devido ao seu potencial para desenvolverem oportunidades de contribuição não só ecológica, como também social e econômica. Além de oferecer os benefícios de regulação do microclima local, qualidade do ar, erosão e manutenção do solo, o espaço Área Verde/CPII pode vir a contribuir também criando serviços sociais, de recreação, lazer, convívio social e educação ambiental não só para a comunidade escolar como também para a cidade.

Promover o espaço Área Verde/CPII como espaço de difusão do valor educativo da paisagem tem como objetivo restabelecer uma maior conexão das pessoas com o mundo natural. O **Projeto Área Verde** foi fundamental para a revitalização desta área verde pertencente ao Colégio e para a introdução dos alunos nos processos de cultivo e de investigação científica. No entanto, é necessário agora ir mais além e ampliar a visibilidade e o papel social do Horto. Para isso é importante que funcione como um espaço aberto, voltado também para o público externo, envolvendo a comunidade local com os processos de educar **sobre e para** a paisagem e sensibilizando-a sobre a importância de ações de conservação e de preservação do patrimônio cultural e natural.

Atualmente o Colégio Pedro II já realiza diversos Cursos de Extensão que são oferecidos pela PROPGPEC⁵ à comunidade externa, com o principal objetivo de atender às demandas da sociedade e às necessidades de educação continuada de jovens e adultos, como cursos de idiomas, artes, informática e natação. Ampliar a oferta de cursos e oficinas para o espaço da Área Verde irá contribuir para uma maior aproximação da comunidade com esse lugar, o que irá conseqüentemente fomentar uma maior noção de responsabilidade das pessoas com esse espaço, facilitando a sua gestão e proteção.

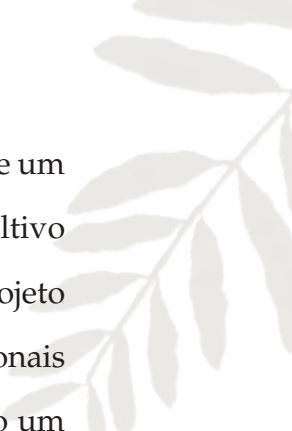
O espaço Área Verde do CPII se distribui ao longo de seis patamares em um terreno de grande declividade. O seu acesso principal ocorre no patamar mais baixo, por dentro da instituição de ensino. A fim de proporcionar um acesso independente ao público externo, o Projeto de

⁵A Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II (PROPGPEC) promove a articulação entre o ensino e a pesquisa desenvolvidos no colégio e as demandas da sociedade, através de programas, projetos, eventos, cursos e demais atividades de extensão.

Requalificação propõe a criação de uma segunda entrada no seu último patamar, pela Rua Lopes Ferraz. Nessa rua existem dois casarões que pertencem ao Colégio Pedro II e estão sofrendo um processo de desocupação. A intenção do Projeto é integrar esses dois casarões ao terreno do espaço Área Verde e transformá-los na sua entrada principal, podendo-se abrigar também nesses casarões as diversas oficinas e cursos pretendidos.



Proposta da nova entrada do espaço Área Verde pela Rua Lopes Ferraz



O Projeto de Requalificação do espaço Área Verde do CPII também propõe a criação de um percurso lúdico-pedagógico pelos seus seis patamares, apresentando diferentes formas de cultivo e de investigação da fauna e da flora. Além da produção por hidroponia já existente, o Projeto propõe a criação de uma Horta Comunitária, o cultivo de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs), composteiras e um Jardim Sensorial. A intenção é tornar o espaço verde do Horto um espaço produtivo, incentivando o cultivo e a distribuição de alimentos para a própria instituição e a comunidade local.

Conforme aponta Santandreu e Lovo (2007), os espaços urbanos agricultados contribuem com diversos serviços à cidade e aos cidadãos, como por exemplo: a geração de renda, o aumento da permeabilidade do solo e da qualidade da temperatura, a aproximação entre produtor e consumidor, a manutenção de espécies animais com funções importantes para o ambiente urbano, a possibilidade de reutilização de resíduos sólidos domésticos na horta, em uma reconexão com a natureza e, sobretudo, podendo ser ambiente de lazer, encontro e educação ambiental.

No âmbito da paisagem urbana, existem muitas propostas para se implantar áreas produtivas dentro de áreas urbanizadas, em diversas escalas. No Rio de Janeiro, por exemplo, foi criado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC), pela Gerência de Agroecologia e Produção Orgânica, o Projeto Hortas Cariocas, que visa incentivar a criação de hortas comunitárias em áreas carentes no município, que propiciem postos de trabalho, capacitação e a oferta de gêneros alimentícios de qualidade e a custos acessíveis.

Assim como o Projeto Hortas Cariocas, o projeto de uma Horta Comunitária do CPII pode ter como objetivo promover a conscientização e a capacitação da população, incentivando uma alimentação saudável e o aproveitamento integral da produção pela própria comunidade local. A ideia é otimizar o espaço da Área Verde/CPII, tornando-o um espaço produtivo, didático e recreativo. Para isso, a proposta inclui a introdução de novas espécies, como as PANC, e novas técnicas de cultivo, como a compostagem, ampliando as oportunidades de investigação da fauna e da flora.


As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC)⁶ são plantas comestíveis que não são comercializadas em grande escala, e por isso são desconhecidas da maior parte da população. Os dados publicados pelo pesquisador alemão Günther Kunkel em 1984 ajudam a ilustrar essa realidade quando comparamos as 12,5 mil espécies de plantas potencialmente alimentícias catalogadas pelo botânico e o número de espécies consumidas hoje. Estima-se que atualmente 90% do alimento mundial vêm de apenas 20 espécies (KINUPP e LORENZI, 2014).

Já a compostagem é uma técnica de cultivo que poderá ser introduzida como alternativa para o tratamento e aproveitamento do lixo orgânico produzido pelo próprio colégio, servindo consequentemente de exemplo para a população do entorno. A compostagem é um processo biológico que acelera a decomposição do material orgânico e é realizado por micro-organismos e seres invertebrados, que, em presença de umidade e oxigênio, se alimentam desses resíduos animais e vegetais, devolvendo à terra seus elementos químicos e nutrientes. As vantagens da compostagem podem ser mensuradas pelo seu baixo custo operacional, possibilidade de emprego do composto na fertilização do solo e pela melhora na qualidade do solo (WANGEN e FREITAS, 2010).

Como forma de ampliar a educação em paisagem para os mais diversos públicos, o Projeto também propõe a criação de um Jardim Sensorial, que tem por objetivo aproximar as pessoas da natureza por meio de outros sentidos além da visão. Para os deficientes físicos e visuais, esse tipo de jardim pode oferecer um contato mais próximo e seguro com a natureza, e para as crianças com dificuldades de aprendizagem pode ser utilizado como estímulo aos sentidos. Conforme aponta Osório (2018), o Jardim Sensorial revela-se como um recurso paradidático, agindo como uma ponte para abordagens de diversos temas como o estudo da botânica, dos ecossistemas, da educação ambiental e da percepção sensorial.

Cabe lembrar aqui, que o Colégio Pedro II já possui um Jardim Sensorial situado no Complexo Escolar de Realengo, um dos seus mais novos *campi* (criado em 2004), e também o de maior extensão física (45.000 metros quadrados), ocupando um quarteirão no bairro de Realengo (RJ), conforme já descrito no Capítulo 1.

⁶Termo criado em 2008 pelo biólogo Valdely Ferreira Kinupp.



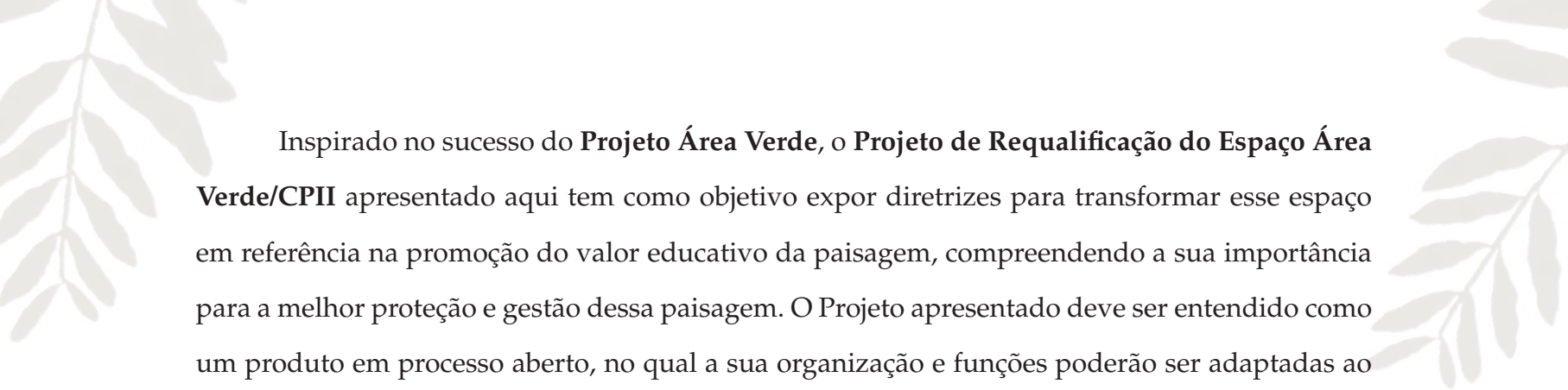
Por conta da sua declividade, o maior desafio do Projeto de Requalificação do espaço Área Verde/CPII é permitir uma maior permeabilidade entre seus patamares e diversos espaços, permitindo não somente o acesso a ambientes até então impenetráveis devido à topografia como também melhorando os acessos já existentes, criados informalmente como trilhas. Para isso, propõe-se a formalização de alguns caminhos, tornando-os mais seguros, como por exemplo, o atual caminho para o laboratório da Área Verde, localizado no pavilhão de salas de aulas do Complexo Escolar de São Cristóvão, assim como a criação de passarelas metálicas aéreas, que além de permitirem uma maior permeabilidade pelo Horto, podem promover um contato mais próximo do visitante com as copas das árvores e permitir a contemplação da paisagem do bairro de São Cristóvão.

Nos fundos dos dois casarões da Rua Lopes Ferraz há uma belíssima vista do bairro de São Cristóvão. Aproveitando essa visão privilegiada, o Projeto propõe também a construção de um deck que poderá servir como mirante para os visitantes e espaço de apoio ou espera das oficinas e cursos. Esse mirante pode funcionar como um importante ponto de atratividade e contribuir para a maior visibilidade pretendida para a Área Verde/CPII, tornando-a um espaço único de encontro e participação no bairro.

O projeto original (1976) do então denominado Horto do CPII contava com um conjunto de lagos e cascatas que eram operacionalizados por quatro bombas que mantinham as águas sempre em movimento. No entanto, com o crescimento de raízes de árvores nas proximidades, ocorreu o rompimento dos lagos e a infiltração da água no solo, levando à desativação do sistema. Embora o **Projeto Área Verde** tenha realizado a reforma dos lagos e a introdução de diversas espécies de peixes ornamentais e exóticos, os lagos encontram-se novamente desativados. Inclusive, o lago inferior sofreu algumas intervenções e atualmente funciona como coletor das águas pluviais oriundas do telhado do edifício do Complexo Escolar de São Cristóvão, que após serem coletadas são direcionadas às redes de coleta da via pública. Diante de tal situação, propõe-se aproveitar a infraestrutura existente dos lagos e criar uma espécie de jardim de chuva com vegetação que proporcione a retenção e a filtragem das águas pluviais coletadas, as quais, em seguida, poderão ser direcionadas à uma cisterna e então reutilizadas no sistema de irrigação do próprio espaço Área Verde, reduzindo os custos com água potável e o volume de esgoto descartado.



Proposta de nova passarela para a Área Verde/CPII



Inspirado no sucesso do **Projeto Área Verde**, o **Projeto de Requalificação do Espaço Área Verde/CPII** apresentado aqui tem como objetivo expor diretrizes para transformar esse espaço em referência na promoção do valor educativo da paisagem, compreendendo a sua importância para a melhor proteção e gestão dessa paisagem. O Projeto apresentado deve ser entendido como um produto em processo aberto, no qual a sua organização e funções poderão ser adaptadas ao longo do tempo, a partir de novas percepções e experiências dos próprios usuários e gestores.

O Projeto busca refletir de forma propositiva acerca do potencial e da importância de espaços verdes localizados nos centros urbanos. Pensar nesses espaços apenas como componentes de embelezamento das cidades não é mais aceitável, uma vez que se sabe os diversos benefícios não só ecológicos como também sociais e econômicos fornecidos aos sistemas urbanos. Por estar inserido em uma instituição de ensino reconhecida pelo seu importante papel social, é importante vislumbrar o **Espaço Área Verde/CPII** como espaço oportuno de conscientização e sensibilização não só dos alunos, mas de toda a comunidade local, visando a melhor gestão e proteção dos bens culturais e naturais.



Proposta de mirante na Área Verde/CPII

Referências Bibliográficas

BERQUE, Augustin. Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural. In: ROSENDAHL, Z.; CÔRREA, R. L. (org.). *Paisagem, tempo e cultura*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998. p. 84-91.

BUSQUETS, Jaume. *La importancia de la educación en paisaje*. Barcelona: Observatori del Paisatge, 2011. Colección Plecs de Paisatge. Serie tematica Reflexions, n. 2.

BRYANT, M. Margareth. Urban landscape conservation and the role of ecological greenways at local and metropolitan scales. *Landscape and Urban Planning*. USA, v. 76, n. 1-4, p. 23-44, 2006.

CASTIGLIONI, Benedetta. L'educació en paisatgedes de l'òptica del Conveni europeu del paisatge i noves perspectives. In: NOGUÉ, J., PUIGBERT, L., BRETCHA, G.; LOSANTOS, A. (org.). *Paisatge i Educació*. [Barcelona]: Observatori del Paisatge de Catalunya, 2011. p. 153-166.

CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM. Florença, 2000. Disponível em <https://rm.coe.int/16802f3fb7>. Acesso em 23 abr. 2019.

FORMAN, Richard; GODRON, Michel. *Landscape Ecology*. New York: John Wiley and Sons, 1986.

FORMAN, Richard T. T. *Land Mosaics: the ecology of landscapes and regions*. Inglaterra: Cambridge, 1995.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Portaria n. 127 de 30 de abril de 2009. *Estabelece a Chancela da Paisagem Cultural*. Brasília: Diário Oficial da União, seção 1, p.17, 2009.

JENKIN, S.; ZARI, M. P. *Rethinking our built environments: towards a sustainable future*. Nova Zelândia: Ministério do Meio Ambiente da Nova Zelândia, 2009.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. *Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil*. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014.

MANG, N. *Toward a regenerative psychology of urban planning*. São Francisco: Saybrook Graduate School and Research Center, 2009.

OLIVEIRA, Ana Rosa de. A Convenção Europeia da Paisagem. *Cienc. Cult.* [online]. 2015, vol.67, n.4, p.64-65. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252015000400021&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 abr. 2019.

O'REILLY, Érika de Mattos. *Agricultura Urbana: um estudo de caso do Projeto Hortas Cariocas em Manguinhos*, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014.

OSÓRIO, Maria Gabriela Waiszczyk. *O jardim sensorial como instrumento para educação ambiental, inclusão e formação humana*. Florianópolis: UFSC, 2018.

RIBEIRO, Rafael Winter. *Paisagem cultural e patrimônio*. Rio de Janeiro: IPHAN/ COPEDOC, 2007.

SALGADO, Luiz Gustavo; PESSOA, Denise Mano. Projeto Área Verde: A Educação Científica e Ambiental em Foco. *In: EREBIO*. Rio de Janeiro, v. 3, p. 1-11, 2015.

SANTANDREU, A.; LOVO, I. C. *Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção: identificação e caracterização de iniciativas e AUP em Regiões Metropolitanas Brasileiras*. Belo Horizonte: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2007.

SPIRN, Anne W. Restoring Mill Creek: landscape literacy, environmental justice and city planning and design. *Landscape Research, USA*, v. 30, n. 3, p. 395-413, july. 2005. Disponível em: <https://wplp.net/library/2012/resources/publications.html> Acesso em: 28 abr. 2019.

SPIRN, Anne W. *The Language of Landscape*. New Haven: Yale University Press, 1998.

TARDIN, Raquel. Ordenação sistêmica da paisagem. *In: ENANPARQ – ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO*, 2010, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: PROURB, 2010. p.1-18.

WANGEN, D. R. B.; FREITAS, I. C. V. Compostagem doméstica: alternativa de aproveitamento de resíduos sólidos orgânicos. *Rev. Bras. de Agroecologia*, Paraná, v. 5, n. 2, p. 81-88, nov. 2010.





Posfácio

É difícil traduzir em palavras todo esforço, trabalho, dedicação, competência, ideal, sentimento e valor de inestimáveis semeadores que acalentaram o sonho de revitalizar um pequeno espaço de terra consagrado como Horto do Colégio Pedro II. Este livro procura conduzir o leitor à consciência de sua importância histórica e de seu compromisso com a formação educacional da futura geração estudantil.

Lembro-me de que o último pedido feito por meu pai, Prof. Wilson Choeri, mentor desse inestimável Projeto, após breve conversa sobre como seria a sua “passagem”, foi de que suas cinzas fossem depositadas no Horto do CPIO e no Jardim interno da UERJ, nas duas instituições às quais dedicou toda a sua vida. Em ambas, desde estudante, professor, a gestor acadêmico e administrativo. Certamente cumpria um dos seus ensinamentos a mim confiado: “a pessoa pode ter muitos defeitos, menos da ingratidão”.

De fato, foi uma maneira de um menino pobre e órfão de mãe expressar sua gratidão para quem lhe serviu como trampolim educacional, social e espiritual na vida. Como Fênix, na mitologia grega, após sua morte, suas cinzas lançadas à mãe terra hão de fazê-lo renascer... agora, alentando os corações e mentes daqueles que lá estão e ainda passarão, como se fosse uma pequena semente de esperança e confiança à espera de uma frutífera colheita. Parabéns, Marise Maleck e equipe, estudantes, servidores, administradores e pesquisadores, minha também eterna gratidão.

Raul Choeri

Autores



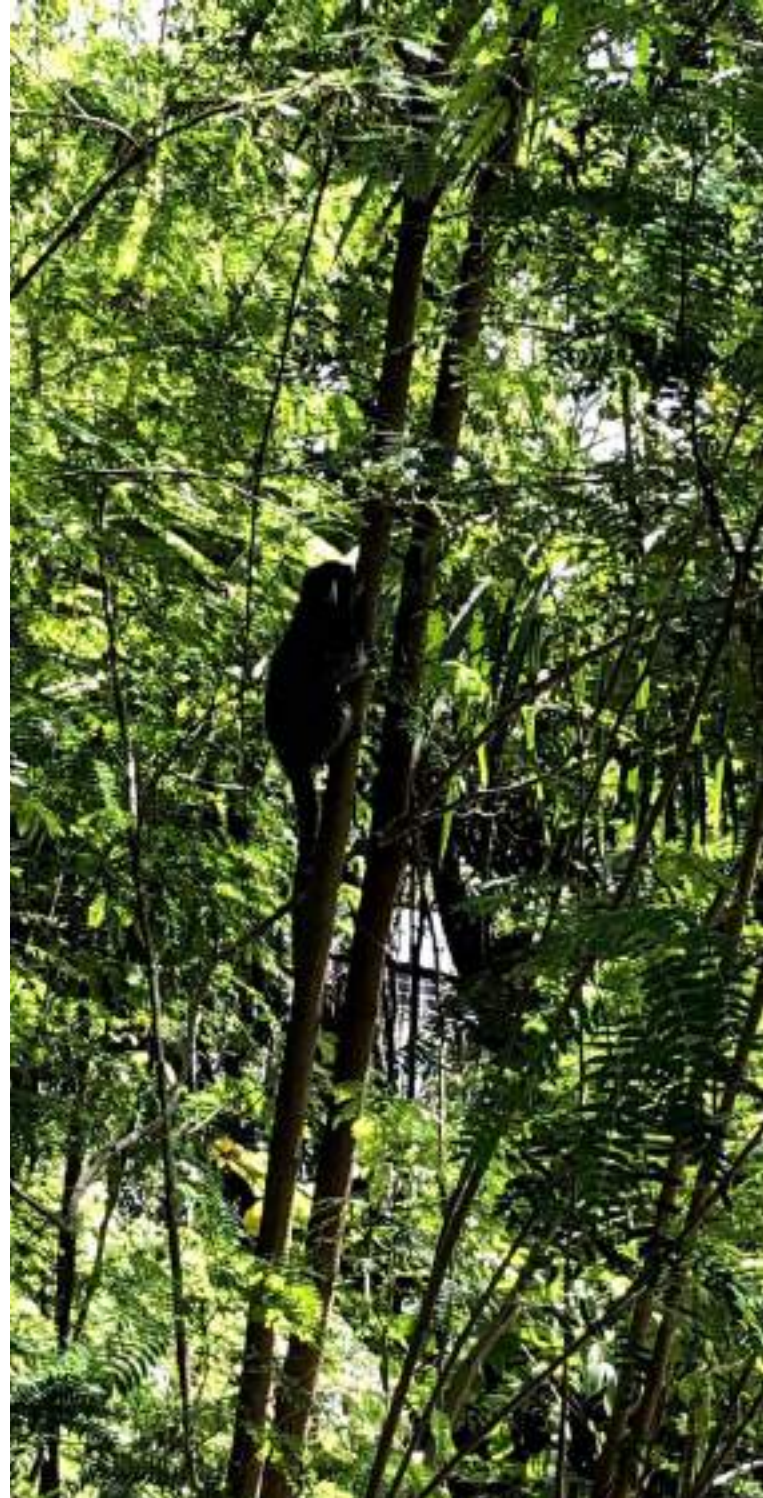
Marise Maleck de Oliveira

Professora aposentada do Colégio Pedro II, tendo ingressado por concurso público para o Departamento de Biologia e Ciências em 1984 e se aposentado em 2006. Implantou e Coordenou o Projeto Área Verde/Colégio Pedro II (2001-2006) e o primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II – IPC-Área Verde/CPII (2004-2006). Bióloga. Mestre e Doutora em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, RJ. Pós-doutora em Parasitologia pela Ruhr-Universität Bochum/RUB, Bochum, Alemanha. Pesquisadora Visitante do Instituto Oswaldo Cruz (2003-2011), e Pesquisadora Colaboradora no Laboratório de Entomologia Médica e Forense do IOC/FIOCRUZ (2016-atual). Coordenadora do Grupo de Pesquisa/CNPq: Produtos Naturais bioativos e vetores de importância médica e agrícola. Atualmente, Professora titular, Pesquisadora e Coordenadora do Laboratório de Insetos Vetores - Universidade de Vassouras, na área de Entomologia e Malacologia de Parasitos e Vetores. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7699-7896>.



Elaine de Souza Jorge

Professora aposentada do Colégio Pedro II e da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), tendo ingressado em ambas as instituições por concursos públicos realizados respectivamente em 1986 e 1987. Professora formada pelo antigo Instituto de Educação em 1973. Psicóloga e Professora de Psicologia graduada e licenciada pela antiga UEG, hoje UERJ, em 1978. Mestre em Psicologia pela Fundação Getúlio Vargas (FGV/RJ) em 1984. No CPII atuou no *Campus* Engenho Novo I como Professora regente das Séries Iniciais/EF e como Psicóloga do antigo Serviço de Orientação Educacional (SOE) deste *Campus* de 1986 a 1995. Na UERJ, além de Professora regente das Séries Iniciais/EF do CAp/UERJ, foi Chefe do Departamento de Ensino Fundamental (1988 a 1995) e depois Coordenadora Geral de Ação Pedagógica do CAp/UERJ (1996 a 1999), tendo presidido a Comissão instituída para elaborar “Proposta de Criação do Instituto de Aplicação no âmbito da UERJ”, atendendo à solicitação do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CESEP/UERJ), por ocasião da transformação do CAp em Instituto Superior (1999). Foi também Assessora da Direção do Centro de Educação e Humanidades (CEH/UERJ) de 2000 a 2003. No período de 2004 a 2007 assumiu a Chefia do Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura da Secretaria de Ensino (SEPEC/SE) do Colégio Pedro II.





Claudio Lucas Capeche

Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em 1983; Mestre em Ciência do Solo pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, em 1991; Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Solos - Embrapa Solos (Rio de Janeiro), desde janeiro de 1990 - Área de Atuação em desenvolvimento e transferência de tecnologias de manejo e conservação do solo, água e biodiversidade, recuperação de áreas degradadas e educação ambiental; Coordenador na Embrapa Solos do Programa Embrapa & Escola, de 1997 até o presente, tendo desenvolvido no Projeto Área Verde, diversas atividades de educação ambiental com foco no uso e manejo dos solos. <http://lattes.cnpq.br/8938550505489126>.



Maria Lúcia da Rocha Ferreira

Ex-aluna do Colégio Pedro II, Professora com Formação em Filosofia (UFRJ), Psicologia (UERJ e Celso Lisboa), com formação psicanalítica pelo Instituto Clínico Freudiano, Pedagogia/Orientação Educacional (UERJ); Biologia e Higiene (CFPEN). Professora concursada da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, servidora da Secretaria Municipal de Educação, depois conduzida para a Secretaria Municipal de Saúde com atuação no setor de Saúde Mental do CMS Ernani Agrícola, assim como, na rede particular de saúde. Formação pelo Centro de Orientação e Proteção Comunitária do MEC para implantação de Cidades e cuidados em Comunidades. Aluna e estagiária do Curso Altos Estudos Amazônicos pela Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra e Membro do Grupo Imagem de Fotografia de Sorocaba. Formação Ecológica pelo Curso Defensores da Terra. Fotógrafa com curso básico de fotografia na Faculdade Estácio de Sá e diversos outros cursos de aperfeiçoamento e prática fotográfica e de cinema ministrados pelo MAM e Magnus Filmes. Fotógrafa entre 2001 e 2005 da Área Verde do Colégio Pedro II, constituindo acervo fotográfico sobre as espécies da flora e da fauna deste Horto, apresentadas em Mostras Fotográficas dentro e fora da Área Verde do Colégio Pedro II. Como fotógrafa teve passagens por diversas mídias como Correio Brasiliense, Jornal Tríplice Fronteira, Revista Administrativa do Grande Rio, Revista Administrativa Nacional, Jornal Clube Bares e Boates, Jornal e Revista Amambai, Jornal O Tangará e Rádio Metropolitana.





Isabela Dominguez Gonzalez

Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal do Rio de Janeiro com especialização em Gestão Pública pela Universidade Cândido Mendes. Mestranda em Arquitetura Paisagística pelo PROURB/ FAU/ UFRJ onde vem aprofundando o valor educativo da paisagem através do estudo de caso do Horto Botânico do Colégio Pedro II. Atua desde 2014 como arquiteta e urbanista do Colégio Pedro II.



Elisabeth Monteiro da Silva

Bibliotecária pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. Mestre em Bens Culturais e Projetos Culturais pelo Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea da Fundação Getulio Vargas – CPDOC/FGV-RIO. Doutora em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ. Servidora e Membro da Comissão de Memória Histórica do Colégio Pedro II. Coordenadora do Núcleo de Documentação e Memória do Colégio Pedro II - NUDOM.



Vera Maria Ferreira Rodrigues

Professora aposentada de Matemática do Colégio Pedro II. Possui Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade do Estado da Guanabara, atual UERJ. É Pós-graduada em Educação Matemática pela Universidade Santa Úrsula e Mestre em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia pelo Programa em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da UFRJ. Ingressou no Colégio Pedro II em 1961 como aluna e retornou como professora em 1972. De 1992 a 2013 exerceu as funções de: Diretora da Unidade Escolar Centro; Secretária de Ensino; Diretora-Geral e Reitora, conduzindo o processo de equiparação aos Institutos Federais. Em sua gestão como Secretária de Ensino do Colégio Pedro II, foi criado o Setor de Pesquisa, Extensão e Cultura da Secretaria de Ensino (SEPEC/SE), teve início o primeiro Programa de Iniciação à Pesquisa Científica do Colégio Pedro II – IPC – Área Verde/CPII e foi criado o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional – Técnico em Meio Ambiente. De suas realizações como Diretora-Geral e Reitora destacam-se: implantação da Educação Infantil e do Mestrado Profissional; criação e construção do *Campus* Realengo I, da Escola de Música, do Complexo Esportivo e a conclusão do *Campus* Realengo II; e construção do *Campus* Duque de Caxias. Coordenou o Centro de Documentação e Memória do Colégio Pedro II - CEDOM, de 2014 a março de 2020. Preside a Comissão de Memória Histórica do Colégio Pedro II desde 2013. Recebeu o título de Aluna Eminente do Colégio Pedro II, em 2014. Foi membro do Conselho Técnico Científico da Educação Básica da CAPES, de 2011 a 2017.





