

REVERBERAÇÕES DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO EM UM POLO SEMIPRESENCIAL DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: Botânica como tema de indissociabilidade

Anderson dos Santos Portugal

Doutor em Ciências Biológicas (Botânica) – Museu Nacional - UFRJ (2019). Tutor presencial do curso de licenciatura plena em Ciências biológicas do polo Magé (UERJ/CEDERJ). Professor do ensino básico da Prefeitura Municipal de Araruama – PMA. Colaborador do laboratório de biodiversidade (NUPEC) – UERJ/FFP.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3381-1566>

andersonportugal5@gmail.com

Vinicius dos Santos Moraes

Doutorando em Ensino de Biociências e Saúde (IOC – FIOCRUZ). Mestre em Geologia e Geofísica Marinha pelo Programa de Pós-Graduação em Dinâmica dos Oceanos e da Terra (DOT) – UFF (2014). Tutor presencial do curso de licenciatura plena em ciências biológicas do polo Magé (UERJ/CEDERJ).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8765-0935>.

vinicius_smoraes@hotmail.com

RESUMO

Aliado ao desafio de ensinar e transmitir o conhecimento sobre plantas foi realizada com alunos, equipe do polo semipresencial Magé (CEDERJ/UAB) e a comunidade do entorno do polo, o 1º Dia da Botânica com intuito de promover extensão, divulgação científica e ensino. O objetivo deste trabalho é tecer considerações sobre extensão e reverberações oriundas deste evento acadêmico. Com isso, testamos as seguintes hipóteses: (i) os agentes envolvidos aprimoraram o engajamento e desenvolvimento de capacidades individuais; e, (ii) o evento evidencia o polo Magé como espaço de multifuncionalidade dentro do município. Os percursos metodológicos foram do tipo qualitativo com observações diretas e indiretas, realizadas nas ações antes, durante e após o evento do Dia da Botânica. Todas essas ações foram registradas em caderneta de campo. Ocorreu a análise quantitativa com o uso de fichas de controle e inscrições de todos os participantes e questionário de avaliação do evento para o público ouvinte. Os diversos participantes do evento tiveram engajamento e os alunos desenvolveram capacidades individuais, além do evento reafirmar o polo Magé como espaço de multifuncionalidade dentro do município. O ensino e extensão sobre plantas teve interação dialógica e reforçou fatores intrínsecos de motivação, que auxiliou alguns participantes em questões sensíveis que perpassam a evasão da EaD. Parte do sucesso do evento ocorreu devido ao protagonismo dos alunos e agentes

do polo, fazendo mudança de polarização frente a eventos tradicionalmente ofertados, não como receptores institucionais. Eventos de extensão desta natureza em polos semipresenciais devem ser replicados e estimulados para aprimoramento de cursos EaD no Brasil.

Palavras chaves: Extensão em EaD. Dia da Botânica. Etnobotânica. Ensino de Ciências.

REVERBERATIONS OF EXTENSION ACTIVITIES AT SEMI-PRESENCIAL DISTANCE EDUCATION CENTER: Botany as an indissociability theme

ABSTRACT

Together with the challenge of teaching and transmitting knowledge about plants, the 1st Day of Botany was held with students, the team working at the Magé semi-presencial polo (CEDERJ/UAB) and the community around the Polo with the objective of promoting extension, scientific dissemination and teaching. The objective of this work is to offer considerations about extension and reverberations from this academic event. With this we test the following hypotheses and (i) the agents involved in this event have improved the engagement and development of individual capacities. (ii) the event evidences the Magé pole as a space of multifunctionality within the municipality. The methodological paths were of the qualitative type with direct and indirect observations that were carried out in the actions before, during and after the botany day event. All these actions were recorded in a field notebook. There was also a quantitative analysis of the ones with control forms and registration of all the participants and an evaluation questionnaire of the event for the listening public. The various participants of the event were engaged and developed individual capabilities, and the event reinforces the Magé pole as a multifunctional space within the municipality. The teaching and extension of plants had dialogical interaction and reinforced intrinsic factors of motivation, which helped some participants in sensitive issues that go through the evasion of EaD. Part of the success of the event was in the protagonism of students and agents of the pole, making a change of polarization in face of events traditionally offered, not being institutional receivers. Extension events of this nature in semi-presencial poles should be replicated and stimulated to improve EaD courses in Brazil.

Keywords: Extension in EaD; Ethnobotany; Botany Day. Science teaching.

REVERBERACIONES DE ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN EN UN POLO SEMIPRESENCIAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA: Botánica como tema de indisociabilidad

RESUMEN

Aliado al desafío de enseñar y transmitir el conocimiento sobre las plantas, se realizó la 1ª Día de la Botánica con estudiantes, personal del centro semipresencial Magé (CEDERJ/UAB) y la comunidad del entorno del centro, con el fin de promover la extensión, la divulgación científica y la enseñanza. El objetivo de este trabajo es tejer consideraciones sobre la extensión y las reverberaciones derivadas de este evento académico. Así, pusimos a prueba las siguientes hipótesis: (i) los agentes implicados mejoraron el compromiso y el desarrollo de las capacidades individuales y (ii) el evento destaca el Polo Magé como espacio multifuncional dentro del municipio. Las vías metodológicas fueron de tipo cualitativo con observaciones directas e indirectas, realizadas en las acciones antes, durante y después

del evento del Día de la Botánica. Todas estas acciones se registraron en un cuaderno de campo. Se realizó un análisis cuantitativo con formularios de control y registro de todos los participantes y un cuestionario de evaluación del evento para el público oyente. Los diversos participantes del evento se comprometieron y los estudiantes desarrollaron habilidades individuales, además el evento reafirmó el Polo Magé como un espacio multifuncional dentro del municipio. La enseñanza y la extensión de las plantas tuvieron una interacción dialógica y reforzaron los factores intrínsecos de motivación, lo que ayudó a algunos participantes en temas sensibles que permean la evasión de EaD. Parte del éxito del evento se dio en el protagonismo de los estudiantes y agentes del polo haciendo cambio de polarización frente a eventos tradicionalmente ofrecidos, no siendo receptores institucionales. Eventos de extensión de esta naturaleza en polos semipresenciales deben ser replicados y estimulados para la mejora de los cursos de EaD en Brasil.

Palabras clave: Extensión EaD; Día de la Botánica; Etnobotánica; Enseñanza de las Ciencias.

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalhar com flores determina, como todas as atividades que põem em contato com a natureza, um engrandecimento humano. É um engano pensar que as ideias vivem nos livros. Nos livros elas apenas dormem, preservadas do esquecimento ou do extravio; mas é cá fora, no mundo, que elas se encontram... (Cecília Meireles – Crônicas de Educação – Vol. 5 – 2001)

Existem coisas que não se separam, que não podem ser dissociadas, pois assim, perdem sua essência. A crônica “Flores” de Cecília Meireles nos permite refletir sobre as nossas relações com a natureza, que devem expandir os limites da palavra e do conceito e partir para ações de vivência para que se tenha a experiência que ela denomina de engrandecimento humano. Neste sentido, fica comprometida a experiência de relação com a natureza se não há união entre conceito e prática.

A exemplo desta discussão, o ensino, a pesquisa e a extensão compõem uma tríade indissociável na educação e precisam ser preservados como pilares da formação universitária, na qual é garantida através da Constituição Federal, em seu artigo 217 (BRASIL, 1988). Estes três elementos possuem equiparações e suas funções básicas merecem igualdade em tratamento e legitimidade (MACHADO, 2019). As instituições de ensino superior, seja na modalidade presencial ou à distância, devem garantir suas ações de forma igualitária, do contrário, violarão esse preceito constitucional (MOITA; ANDRADE, 2009).

A partir da implementação dos cursos de graduação à distância pelo sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), pelo Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, um dos grandes desafios foi, e, continua sendo, manter a qualidade equivalente que os cursos presenciais ofertados por Universidades Públicas possuem. Garantir a ampliação de acesso são questões presentes nas três

esferas (ensino, pesquisa e extensão) na educação à distância (EaD); esta modalidade possui peculiaridades distintas do ensino presencial devido às formas de interlocução e meios prementes da interação dos agentes educacionais (MACHADO, 2019).

No ensino superior brasileiro, há um grande problema: por um lado, a educação presencial tem sido historicamente voltada para a elite, enquanto a EaD, por vezes, é uma alternativa para a população mais pobre, e, do interior. (GARLAND, 1993). Nesse caso, a promoção de ações de extensão, tanto a distância quanto presencial, para alunos que participam da modalidade EaD, é uma ponte importante para a superação de problemas sociais e educacionais (FORPROEX, 2012). O trabalho extensionista, devido ao seu *modus operandi*, traz flexibilização de ações com proximidade da sociedade, além de uma postura de liberdade para abordagens criativas, inovadoras e soluções aos problemas dos agentes envolvidos (CORRADI *et al.*, 2015). O valor da extensão universitária reside na forma de sua ação e atuação, ao lidar e defrontar com a realidade mutável, e, com isso, melhor apreendê-la como processo e reduzir desigualdades (CUNHA, 2019).

No Estado do Rio de Janeiro os cursos de graduação semipresenciais públicos são, em sua maioria, de licenciaturas. Assim, o cuidado com a orientação pedagógica deve ser rigoroso, uma vez, que os futuros professores, atuarão em várias modalidades de ensino. Para o futuro docente não seria interessante, uma modalidade completamente à distância, pois, o licenciado em formação deve estar apto para atuar em sala de aula, e isso, só é possível, através do contato com tal experiência. (LUNA; ANDRADE, 2013). A ementa dos cursos universitários, sobretudo no contexto da licenciatura, prevê aulas práticas e horas de estágio, essenciais na formação acadêmica, tanto presenciais quanto EAD (CATRAMBY; MACEDO, 2008). Tais currículos também incluem as atividades de extensão, cujo papel é fundamental no processo formativo (FORPROEX, 2012).

A promoção da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão visa, além da formação técnica, a uma visão sociopolítica do mundo (FORPROEX, 2012). Uma das lacunas da extensão, realizada pelos cursos de graduação à distância, quando ocorrem, se refere às suas ações, em grande parte pontuais. Já que, em tais espaços de formação acadêmica, as atividades de extensão dependem de um esforço por parte da equipe gestora da unidade acadêmica, que os organiza, sendo escassos os apoios técnicos e financeiros para sua realização. Ampliar a concepção de polos regionais é necessária, em especial nas cidades interiores, para que possam promover a inserção social no contexto das comunidades, e levar ao aluno, as discussões e vivências transdisciplinares.

Nesse contexto, as plantas podem ser estudadas em vários níveis, desde o molecular, genético, até níveis de organização tecidos, sistemática e biodiversidade em ecossistemas inteiros (RAMOS; PEIXOTO, 2017). Estas múltiplas formas de se entender o mundo das plantas trazem consigo o constante desafio da divulgação e ensino destes organismos. Neste sentido, apesar do valor da

Botânica como área de conhecimento e sua aplicação para a conservação e para o desenvolvimento sustentável, verificam-se ainda lacunas relacionadas ao uso de metodologias desta ciência em atividades de extensão. Dentre os problemas associados, o principal é o desafio da inter e multidisciplinaridade que requer a inclusão de conceitos e métodos de várias disciplinas, algo ainda insuficientemente assimilado e pouco praticado pelos docentes brasileiros (OLIVEIRA-SILVA *et al.*, 2018). No Brasil são encontrados poucos trabalhos que versem sobre extensão e ensino de botânica (SAÍSSE, 2008; SOUZA; FARACO, 2008; COUTINHO NETO, 2015; RAMOS; PEIXOTO, 2017; OLIVEIRA-SILVA *et al.*, 2018) e nenhum trabalho que relacione botânica com atividades de extensão no ensino a distância.

O dia 17 de abril celebra a data na qual foi instituída no Brasil, pelo Decreto de Lei nº 1.147, de 24 de maio de 1994, o dia da botânica (BRASIL, 1994), em homenagem às comemorações dos 200 anos do nascimento do naturalista alemão Carl Von Martius. Aliado ao desafio de ensinar e transmitir o conhecimento sobre plantas foi realizada com alunos, equipe do polo semipresencial Magé (CEDERJ/UAB) e a comunidade do entorno do polo, o 1º Dia da Botânica com intuito de promover extensão, divulgação científica e ensino. O objetivo deste trabalho é tecer considerações sobre extensão e reverberações oriundas deste evento acadêmico, direcionado a licenciandos do curso de Ciências Biológicas e a comunidade de Magé. Com isso, foram testadas duas hipóteses em relação ao evento de extensão em questão: a primeira que os agentes envolvidos neste evento aprimoraram o engajamento e desenvolvimento de capacidades individuais. A segunda hipótese é que o evento evidencia o polo Magé como espaço de multifuncionalidade dentro do município.

1.1 Consórcio cederj e a ead na cidade de magé

Junto à Secretaria do Estado de Ciências e Tecnologia foi criado, em 2013, o Consórcio CEDERJ, com o intuito de aumentar o ingresso ao ensino superior público, por meio de cursos na modalidade à distância, que tem como prioridade a formação docente. As instituições públicas do Rio de Janeiro que fazem parte do consórcio são: Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF) e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

O Polo Magé é um dos polos presenciais do consórcio CEDERJ e se localiza na região metropolitana do Rio de Janeiro. Este polo atua na formação docente desde 2008 (BIELSCHOWSKY *et al.*, 2018) graduando bacharéis e licenciandos no Estado do Rio de Janeiro. Os cursos de graduação existentes, neste polo, são de licenciatura em Ciências Biológicas, Matemática e Pedagogia e bacharelado em Administração. A atuação do polo Magé se estende à municípios vizinhos, inclusive fora da região metropolitana, tais como: Araruama, Armação de Búzios, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Maricá, Niterói, Rio de Janeiro, São Gonçalo e Teresópolis.

Neste polo semipresencial, até a realização do 1º Dia da Botânica, não tinham registros de atividades de extensão integradoras internas e para a comunidade do entorno, a não ser propostas de ação pertencentes à grade curricular do curso ou ações unificadas realizadas pelo Consórcio.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Para alcançar os objetivos pretendidos, o percurso metodológico foi do tipo qualitativo (BARDIN, 1977) e quantitativo através de questionários (CHAGAS, 2000) com perguntas abertas e fechadas aos participantes das atividades. Para o percurso metodológico qualitativo considerou, sem distinção hierárquica, os atuantes humanos e não humanos que compõem a rede sociotécnica em questão. Para os atuantes humanos que compõem a rede sociotécnica (estudantes, tutores presenciais, professores, articuladores acadêmicos, diretor e equipe do polo) foram realizadas entrevistas e conversas informais (ARAÚJO; CARDOSO, 2007). As observações diretas e indiretas foram realizadas nas ações antes, durante e após o evento do dia da botânica. Todas essas ações foram registradas em caderneta de campo ou diário de bordo e serviram como guia para análise das questões qualitativas (BRANQUINHO; LACERDA, 2017).

A análise quantitativa contou com fichas de controle e inscrição de todos os participantes. Após o evento, foi disponibilizado um questionário de avaliação com intuito de imprimir as percepções do público ouvinte e refletir sobre a construção da atividade (BARDIN, 1977).

2.1. O dia da botânica

O evento Dia da Botânica, surgiu da necessidade de criar para os alunos e para o polo de Magé, vivências acadêmicas comuns no ensino presencial, e, por vezes, escassas na EaD, entretanto, fundamentais na formação docente (LUNA; ANDRADE, 2013; CUNHA, 2019). O recorte botânico foi dado visando, em especial, a articular os conhecimentos científicos e os saberes populares, tão

ricos e presentes no município de Magé. Para isto, foi dado ao evento o subtítulo: “Interligando os saberes botânicos e suas múltiplas práticas”, tendo a Etnobotânica como elemento central na composição das atividades.

Neste evento, foram apresentadas palestras, mostras científicas, minicursos e oficinas com temáticas pertencentes ao campo da Botânica, além de feira socioambiental. Para organização do evento foi formada uma comissão composta por dois tutores presenciais e 21 alunos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas EAD da UERJ/CEDERJ/ UAB, todos vinculados ao polo Magé. Para além da comissão, contribuíram na organização/execução a direção e equipe administrativa do polo, assim como, a Secretaria Municipal de Educação de Magé.

A primeira reunião da comissão organizadora foi realizada no dia 23 de fevereiro de 2019 com os alunos interessados em atuar na organização do evento. O convite foi aberto a todos do curso, por meio de correio eletrônico, buscando integrar todo corpo discente interessado. Ao longo de dois meses de organização foram realizadas reuniões quinzenais para a preparação do evento com diferentes equipes de trabalho, nas quais os alunos se alocaram por identificação. Os grupos se dividiram em: Secretaria (responsáveis pela inscrição dos alunos, distribuição de kits e listagens de presença); Divulgação e Patrocínios (responsáveis pela criação de identidade visual do evento, materiais e veículos de comunicação e captação de doações e patrocínios ao evento); Estrutura (responsáveis pela infraestrutura do evento) e Feira Socioambiental (responsáveis por identificar e convidar artesãos e pequenos produtores locais para expor seus produtos na feira).

O evento foi realizado no dia 27 de abril de 2019 na própria sede do polo com uma programação composta por atividades científico-culturais com cerca de 9 horas de duração, conforme programação apresentada na Figura 1.

Figura 1: programação do 1º Dia da Botânica no polo Magé, composta por atividades científico-culturais, realizada no dia 27/04/2019.

Palestra de Abertura Saberes tradicionais e locais: Reflexões Etnobiológicas.
Mesa redonda Plantas medicinais no contexto da Etnobotânica Histórica; A comunidade Quilombola Maria Conga (Magé, RJ) e seu conhecimento sobre plantas medicinais.
Mini cursos Interação Inseto-planta; Técnicas de Herborização.
Oficinas Pesticidas Caseiros Para o Combate de Pragas na Agricultura Familiar; Construção de Modelos de Terrários Para o Ensino de Ciências e Biologia.
Feira Socioambiental Exposição e comercialização de produtos de cunhos socioambiental produzidos pela comunidade local e agentes do polo Magé; Distribuição de Mudanças de plantas da Mata Atlântica.

Fonte: Dados dos autores (2019).

A feira socioambiental foi realizada integrando a comunidade acadêmica e a comunidade do entorno. Esta feira teve como objetivo proporcionar aos alunos, a equipe do polo e a comunidade de Magé, que são artesãos, o convite para que levassem o material produzido por eles. Em contrapartida, que estes expusessem no mínimo, um material que envolva artesanato, ensino de ciências ou que tenha cunho socioambiental; esta exposição ocorreu concomitante a todas as atividades do Dia da Botânica. Houve distribuição de mudas de plantas da Mata Atlântica e venda de produtos orgânicos por comerciantes da cidade. Com a proposta de venda de produtos por comerciantes, participaram dois expositores de produtos artesanais com tecidos, um com produtos agroecológicos e outro com plantas para doações. Das quatro bancas expostas, duas foram compostas por alunos e ou pessoas integrantes do polo e as outras duas por agentes externos ao polo.

A execução da programação foi realizada pela comissão organizadora, a equipe administrativa e técnica do polo, além de mais 3 alunos do curso que atuaram no evento como monitores. Estiveram presentes, ao longo de todas as atividades, um público total de 86 participantes, em sua maioria estudantes de graduação do Consórcio CEDERJ. Estima-se que a participação de público tenha sido maior do que o registrado em função da feira socioambiental e a distribuição de mudas, nos quais não havia um controle de acesso de público.

3 AS REVERBERAÇÕES: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os impactos que ações de extensão podem provocar são medidos pelos envolvidos na ação, através de pontos positivos e negativos. Neste sentido, o evento trouxe satisfação aos alunos e membros da comunidade local, agregou aos discentes, experiências, desenvolveu habilidades acadêmicas e mostrou uma faceta do polo para produção de eventos acadêmicos, pouco explorada e benéfica para o município. Além disso, houve descrição de apontamentos negativos, que podem nortear o sucesso de ações desta natureza no futuro. Com isso, a hipótese de que o evento aprimora o engajamento e desenvolvimento de capacidades individuais foi confirmada.

Para a determinação relativa sobre a efetividade de uma ação de extensão, tende a se verificar o grau de alcance e se os objetivos nelas propostas foram alcançados. Neste sentido, a hipótese que o evento do 1º dia da botânica evidenciou o polo Magé como espaço de multifuncionalidade dentro do município, foi verdadeira. O evento de extensão trouxe ao polo semipresencial Magé (re)significância do seu espaço, no sentido, de que este, se tornou um macro equipamento de uso benéfico, não somente para a comunidade acadêmica do polo Magé, mas para a comunidade do entorno, como um local de reminiscência cultural para o município.

3.1 Avaliações e percepções do público participante

Apesar de possuir um forte direcionamento para àqueles que estão em formação ou são formados em Ciências Biológicas no próprio polo, foi observado que a atividade ultrapassou o interesse dos alunos do campo das ciências naturais. O evento atraiu graduandos em história e matemática (cada um representando 3% do público presente), assim como, formados em administração (3% do público ouvinte), conforme apresentado na Tabela 1.

A compreensão de uma atividade interdisciplinar e aberta à cidade, foi constatada também com a presença de alunos do Ensino Médio (14% dos ouvintes) nas atividades do Dia da Botânica. Esse resultado demonstra um caráter de amplo espectro de escolaridade dos participantes do evento, o que gerou divulgação aos cursos do polo e ao próprio Consórcio CEDERJ. A estas observações, soma-se a presença do público com fundamental incompleto (cerca de 2% dos ouvintes) como outro sinal de alcance das atividades de extensão propostas. Neste contexto, o evento tem como uma de suas marcas a interação dialógica, com agentes não só do meio acadêmico.

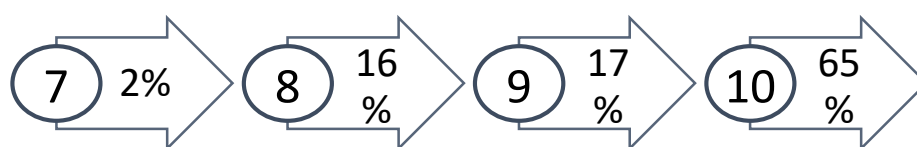
Tabela 1: Perfil do público ouvinte do Dia da Botânica do 1º Dia da Botânica no polo Magé.

Idade	Porcentagem (%)
16 a 20 anos	19
21 a 30 anos	40
31 a 40 anos	23
41 a 50 anos	12
51 anos ou mais	6
Escolaridade	Porcentagem (%)
Ensino Médio incompleto	2
Ensino Médio completo	14
Superior incompleto	68
Superior completo	14
Pós Graduação completo	1
Aluno do Consórcio CEDERJ?	Porcentagem (%)
Sim	86
Não	14
Cursos dos estudantes de graduação participantes	Porcentagem (%)
Ciências Biológicas	75
Administração	8,3
Pedagogia	8,3
Engenharia Ambiental e Sanitária	2,8
História	2,8
Matemática	2,8
Participantes do evento já graduados e sua titulação	Porcentagem (%)
Ciências Biológicas	78
Administração	11
Geografia	11

Fontes: Dados da pesquisa (2019).

A Figura 2 destaca o grau de satisfação (em uma escala de 0 a 10) dos participantes para o 1º Dia da Botânica no polo Magé. Nota-se um forte grau de satisfação do evento, tendo uma média geral de 9,45 indicando um bom retorno para a atividade proposta e reforçando o exposto no Quadro 2 sobre o alto percentual de comentários positivos na avaliação do evento.

Figura 2: Percentual do grau de satisfação ao evento Dia da Botânica pelo público participante.



Fontes: Dados da pesquisa (2019).

Houve grande presença de alunos de graduação do Consórcio CEDERJ no evento (86% dos presentes), o que reforça a importância deste evento em propiciar vivências acadêmicas aos alunos da EaD. Tais observações se confirmam, quando se observa os comentários feitos pelos participantes no formulário de avaliação onde, de forma livre e espontânea, puderam expressar suas percepções sobre o 1º Dia da Botânica. As análises desses comentários foram categorizadas e estão dispostas no Quadro 2.

Quadro 2: Categorias de comentários feitos sobre o 1º Dia da Botânica no polo Magé pelo público participante para a pergunta: Qual seu comentário ou sugestão acerca do evento?

Categorias de resposta	Descrição	Porcentagem (%)	Exemplos de relatos dos inscritos
Muito satisfeito com o evento	Relatos positivos em relação ao evento.	64	<i>“Adorei essa iniciativa do CEDERJ, nosso Polo estava muito abandonado e nós alunos, estávamos nos sentindo lançados ao vento. Que venham outros como esse para alimentar nossa vontade de querer aprender e crescer.”</i>
Maior tempo para realização das atividades	Necessidade de mais tempo para execução de algumas oficinas ou palestras, ou alternância dos horários das oficinas.	20	<i>“Poderia ter tido mais tempo em algumas oficinas que requisitavam de horas a mais do que as disponibilizadas”</i>
Flexibilização de inscrições	Apontamentos de flexibilização para comunidade do entorno ou necessidade de ausência de inscrição.	8	<i>“Alunos da área e do consórcio deveriam ter passe livre em todas as atividades”</i>
Atrasos e Atividades longas	Descrição de atraso nas atividades e/ou da atividade durar mais tempo que o devido.	8	<i>“As palestras começam com um bom atraso e terminam, igualmente atrasadas, prejudicando toda a programação, do evento e dos próprios alunos.”</i> <i>“Algumas palestras foram muito longas”</i>

Fontes: Dados da pesquisa (2019).

A partir dos comentários e sugestões do público, criou-se quatro categorias de resposta para esta questão, uma de aspecto positivo e outras três de aspectos negativos. Para o enfoque positivo a categoria “*Muito satisfeito com o evento*” atingiu 64% dos entrevistados e concatenou respostas que

enalteciam características de satisfação com o evento e sua organização. Esse percentual de falas positivas espontâneas reforçam e validam a média geral dada ao evento, demonstrando que o evento agradou a boa parte do público presente, assim como atendeu ao seu objetivo de possibilitar eventos acadêmicos de qualidade aos alunos de licenciatura em polo semipresencial EaD.

Dentre as falas que representam o contentamento com o Dia da Botânica, destaca-se “*Adorei essa iniciativa do CEDERJ, nosso Polo estava muito abandonado e nós alunos, estávamos nos sentindo lançados ao vento. Que venham outros como esse para alimentar nossa vontade de querer aprender e crescer*”. No relato pode-se inferir algumas percepções importantes: A primeira refere-se à impessoalidade dada à organização e oferta do evento. Apesar de se verificar a consolidação do Consórcio enquanto promotor de uma educação de qualidade, não é nítido para o discente que tutores, articuladores e equipe técnica possam idealizar e executar tais ações. A segunda reflexão advém do relato de ausência de eventos e atividades como as realizadas no 1º Dia da Botânica, mostrando que há necessidade de ter uma EaD mais conectada para além da rede de computadores.

Uma das questões prementes no ensino semipresencial é a valorização do tutor presencial. Por vezes, este se vê excluído do processo acadêmico, sendo um mero contedudista (CATRAMBY; MACEDO, 2008). Em relato, vários tutores do polo Magé compartilham este sentimento e percepção. A montagem do evento do 1º dia da Botânica trouxe ânimo e ideias para outros tutores, que não participaram diretamente da construção do evento. Houve neles a vislumbre de possibilidade de pesquisa e extensão e assim serem agentes participantes da indissociabilidade universitária, como descrito na fala a seguir:

“Estou vendo a empolgação dos alunos! Quero fazer o dia da Microbiologia no nosso polo também!”

Tutora presencial do polo Magé

Apesar de ações para encurtar o distanciamento instituição-aluno estarem acontecendo no polo Magé, estas por vezes, não chegam ao tutor. Embora este desempenhe as funções inerentes à docência, ele não é legalmente reconhecido como professor e sua atuação como bolsista marca uma nova forma de exploração, instabilidade e terceirização (NOVAIS, 2020). Reverter a lógica e incentivar os alunos e tutores a serem protagonistas nas ações de extensão, aumenta a probabilidade de sucesso, engajamento, valorização e pertencimento da instituição (MAZO, 2014).

Entre as categorias com enfoque negativo, estas possuíram, somadas, uma porcentagem menor (36%) e apresentam detalhamentos que permitiram maior categorização, sendo estas: *Maior tempo para realização das atividades* (20%) quando os participantes relataram a necessidade de ter mais

tempo para o desenvolvimento de algumas atividades dentro do evento. A categoria *Flexibilização de inscrições* (8%) indica os comentários de alguns alunos que gostariam de ter passe livre em todas as atrações do evento sem prévia inscrição e a categoria *Atrasos e Atividades longas* (8%) quando os participantes expuseram críticas a demoras tanto no início quanto para o término de alguma das atividades (Quadro 2). Estes apontamentos indicam os caminhos de melhoria e os pontos a serem ajustados para eventos futuros, que são comuns em avaliações de eventos de extensão (SAÍSSE, 2008; COUTINHO NETO, 2015; OLIVEIRA-SILVA *et al.*, 2018). Além disso, essas notas mostram que existe uma preocupação dos alunos quanto à qualidade do evento ofertado e uma inquietação para que a experiência seja a mais proveitosa e agradável possível.

Alguns alunos que participaram do evento relataram baixa autoestima em relação a possibilidade de inserção em atividades de pesquisa e extensão promovidas pela universidade. Parte disso ocorre por eles acreditarem que as maiores oportunidades neste âmbito ocorrem no ensino presencial e por não estarem inseridos em um grande *campus* acadêmico. Barreiras potenciais podem persistir na vivência do aluno da modalidade EaD, e, encontra-se nas falas destes alunos, questões de ordem situacional, institucional, disposicional e epistemológica. (GARLAND, 1993; CORRADI *et al.*, 2015). Neste sentido, trazer ao polo Magé pesquisadores que pudessem falar sobre suas pesquisas reverberou de múltiplas formas, tais como estímulo à pesquisa, à pós-graduação, docência à e autoestima.

A oficina de pesticidas naturais, ministrada por um grupo de alunos, foi liderada por uma aluna que tinha vivência de produção dos pesticidas. Esta oficina contou com a presença de um dos palestrantes, que é professor universitário. A participação deste professor na oficina injetou uma onda de entusiasmo aos alunos e foi comum no final da oficina ouvir falas como:

“Você viu que o pesquisador só elogiou o trabalho da XXX.”

“Muito feliz pela XXX teve seu conhecimento reconhecido por alguém de renome na área”

Aluno que participou da oficina de repelentes naturais.

“O professor quer trabalhar com a planta apresentada pela XXX. Que máximo”

Aluno que participou da oficina de repelentes naturais.

A interlocução dialógica entre professor/pesquisador e alunos presentes naquela oficina, reanimou fatores psico-sociológicos importantes para que o aluno EaD prossiga no curso. Deste diálogo, reverberações na motivação, autoconfiança, sentido de coerência, atitudes positivas para desafios e mudanças foram expandidas. (LAGUARDIA; PORTELA, 2009). O reforço de fatores

intrínsecos de motivação em eventos desta natureza, pode minimizar efeitos deletérios que afetam diretamente o abandono acadêmico, ou, o não prosseguimento da vida acadêmica (WYLIE, 2005).

Ainda sobre a oficina de pesticidas naturais, a aluna apresentou repelentes com formulação utilizando o uso de plantas tradicionais, com coletas feitas nos quintais de seus familiares. A aluna relata que aprendeu de um avô que era benzedeiro em Minas Gerais, e, ao chegar no Rio de Janeiro largou o ato da benzedura, devido à religião cristã-protestante. O professor convidado teve interesse nas propriedades fitoquímicas de determinadas plantas apresentadas pela aluna e de um possível levantamento etnobotânico com toda sua família.

“Temos que fazer um levantamento etnobotânico com urgência com a família desta aluna. Podemos estar diante de uma substância importante para ser usada como repelente e com um grupo de plantas inédito”.

Professor que proferiu uma das palestras no 1º Dia da Botânica no polo Magé

Expressões etnobotânicas emergem na forma da utilização do conhecimento popular. O conhecimento tradicional é construído por um grupo de pessoas que, através de sua vivência, em contato próximo com a natureza por várias gerações passam uma série de saberes. (PNUMA, 2001). Para compreensão deste conhecimento é necessário permear por saberes únicos de determinado grupo que possui um próprio sistema de classificação, conjuntos de observações empíricas sobre o ambiente local e um sistema de auto manejo que governa o uso dos recursos. (ROCHA; BOSCOLO; FERNANDES, 2015). Neste sentido a aluna trouxe uma forma única de integração com mundo das plantas, ao trazer esta relação em formato de oficina, fez do processo de ensino e extensão um condutor da manifestação e valorização de sua realidade socioambiental.

Outro aspecto de interdisciplinaridade etnobotânica ocorreu após a palestra que retratou a ligação das plantas com as religiões Afro-brasileiras e o uso de plantas e o meio acadêmico. Durante uma rodada de debates uma aluna muito emocionada e com lágrimas disse:

“nunca pensei que minha religião pudesse ser instrumento de pesquisa acadêmica. Foi tão lindo que não consigo parar de chorar”

Relato de uma aluna participante do 1 dia da Botânica no polo Magé.

Poucas são as pessoas que têm acesso direto aos conhecimentos gerados na universidade pública. As pesquisas etnobotânicas que possuem, em essência, uma visão interdisciplinar são promissoras para geração de subsídios a diversos tipos de aplicações no desenvolvimento local.

(ROCHA; BOSCOLO; FERNANDES, 2015). A extensão universitária aliada ao potencial etnobotânico podem democratizar o acesso aos conhecimentos tradicionais, assim como para o redimensionamento da função social da própria universidade (MENDONÇA; SILVA, 2002). No 1º dia da Botânica no polo Magé trazer o popular para o meio acadêmico, atuou na divulgação científica de saberes ligado as plantas. Além disso, desmistificou para muitos participantes a realidade sobre religiões de matriz afro, interligando pesquisa, ensino e extensão. Mais que isso, aconteceu estímulos que diminuiram desigualdades, por legitimar no espaço acadêmico do polo, vozes silenciadas da população Brasileira. (CUNHA, 2019).

3.2 Múltiplas reverberações espaço temporal

O 1º dia da Botânica no polo Magé trouxe implicações dentro e fora do espaço do polo semipresencial com repercussões antes, durante e depois do evento. Estas reverberações de multifuncionalidade do evento estiveram intrincadas na pesquisa, ensino e extensão. A feira teve papel de grande difusor das ações do evento para a comunidade do entorno. As razões para isto, se encontram na localização mais externa da feira e a interlocução realizada com a população, em especial, na distribuição de mudas de espécies de Mata Atlântica (Figura 3). Com isso muitas pessoas que estavam caminhando ao redor do polo, entraram e prestigiaram o evento.

Figura 3: Frente do polo semipresencial. A direita um dos Banner de divulgação do evento. A esquerda um comerciante de produtos agroecológico da cidade de Magé junto com membros da comissão organizadora e participantes do evento.



Autor da foto: Adriel de Casto (abril, 2018).

A faceta de um potencial sociocultural para o polo foi a culminância da feira no evento. As falas de dois expositores revelam este sentido:

“Financeiramente foi muito interessante, porém se eu tivesse vendido nada teria valido a pena a presença. Tive a oportunidade de vislumbrar um nicho diferente para meu artesanato, o universitário. Mais que isso, fui muito valorizada e bem recebida, não esperava tamanha recepção. A impressão que eu tive é que as pessoas ali estavam carentes de arte e cultura.”

Expositora da feira socioambiental no 1º dia da Botânica

“Estou muito feliz em participar deste evento. Apesar de ser de Magé, faço várias feiras agroecológica fora do município. Foi um esforço grande estar aqui hoje, mas estou feliz pelo reconhecimento da minha cidade.”

Expositora da feira socioambiental no 1º dia da Botânica

O evento facilitou e promoveu a participação e engajamento da população local, grupo que, em geral, não compõe o cotidiano do polo. A universidade tem na indissociabilidade o papel de influenciar e ser influenciada pela comunidade, ou seja, possibilita uma troca de valores entre a academia e o entorno. (MENDONÇA; SILVA, 2002). Neste sentido, o evento gerou uma via de mão dupla em que a Universidade além de disponibilizar meios para interlocução, leva conhecimento à comunidade, e, esta, dialoga com suas vivências e saberes com a academia. Com isto, ocorre uma dupla valorização onde quem ganha são todos os agentes envolvidos neste trânsito de saberes.

Durante todo o evento foram feitas doações de mudas de plantas da Mata Atlântica que foram conseguidas por alunos que participaram da comissão organizadora (Tabela 2). A distribuição das mudas chamou atenção do público externo, sendo um chamariz para que algumas pessoas entrassem no evento. Estas mudas foram posicionadas na entrada do polo, o que facilitou a visualização. No total foram doadas 100 mudas de 4 espécies diferentes. O tamanho das espécies variou de 50cm a 1,50m (Figura 4).

Tabela 2: Listas de espécies doadas durante a feira socioambiental no 1º dia da botânica

Nome popular	Nome científico	Família	Quantitativo de mudas doadas
Palmito Jussara	<i>Euterpe edulis</i> Martius 1824	Arecaceae	26
Aroeira	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Anacardiaceae	19
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	40
Guapuruvu	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S.F. Blake 1919	Fabaceae	15
Total de mudas doadas			100

Fontes: Dados da pesquisa (2019).

Figura 4: Algumas das mudas que foram doadas no 1º dia da Botânica no polo Magé.



Autor da foto: Os autores (abril, 2019).

O tamanho das mudas doadas estava conforme recomendações de caráter geral para o plantio (PIVETTA; SILVA FILHO, 2002). Estas características são bem marcadas e as plantas devem ser saudáveis, de preferência com altura em torno de dois metros. Apesar do Guapuruvu (*Schizolobium parahyba*) ser uma planta de grande porte e crescimento rápido, as orientações de plantio foram dadas às pessoas que receberam as mudas (SOUZA; ROSSI; AZEVEDO, 2003).

Para sensibilização em atividades de educação ambiental é sabido que não basta apenas doar mudas de plantas, a percepção socioambiental na busca da apreensão da realidade não pode ser feita somente desta forma simplória e pontual. Contudo, há uma corrente de emancipação das ações em educação ambiental e divulgação científica, com vista a não redução do que existe, ao contrário, instiga novas possibilidades para o que já existe. (SANTOS, 2013). Com isso, destaca-se que, como uma atividade inicial, a doação de mudas traz componentes de reconhecimento da própria planta e seu valor intrínseco de existência, além de valor de identidade, pois aonde a muda estiver plantada, poderá remeter simbolicamente ao polo Magé.

Como parte do plano de divulgação do evento, foi criada uma conta no *Instagram* exclusivamente para divulgação das ações, que trouxe reverberações temporais importantes. Antes e durante o evento, foi um dos veículos de divulgação e contato com os participantes. Já no pós-evento, foi incorporado ao polo como uma ferramenta de divulgação científica. A proposta de continuidade da conta em rede social veio por iniciativa dos alunos, como descrito no relato:

“Após o evento recebemos um bom feedback e junto com isso, o convite em manter a conta ativa, agora para divulgar atividades e assuntos voltados para a graduação de biologia lá do polo, de forma geral.”

Aluno participante do 1º dia da botânica

Esta possibilidade de uso do *Instagram* vem sendo utilizado no curso de ciências biológicas do polo Magé. O evento teve reverberações tanto na vida acadêmica deste discente, quanto nas pesquisas desenvolvidas no polo, com resultados acadêmicos proeminentes (CASTRO; LACERDA; SABA, 2020a; 2020b).

Além disso, a conta vem sendo utilizada por alunos matriculados na disciplina de "Atividades de Extensão" que cumprem parte de sua carga horária na manutenção da conta e produção de conteúdo. Com isso, a ferramenta criada para o evento se transfigurou de seu contexto inicial e passou a ser um importante equipamento para disciplinas da graduação, principalmente em período de pandemia da Covid-19 onde houve necessidade de isolamento social, reverberando em projetos de ensino do polo.

Valorizar, aproximar e estimular pesquisas protagonizadas pelos alunos foram resultados importantes dentro do 1º Dia da Botânica. O ensino e extensão de temas botânicos no evento teve interação dialógica entre a ciência e a sociedade, sendo também uma importante ação de divulgação científica. Mais que isso, a influência do evento tomou repercussões e ações concretas na vida dos equipe do polo e dos alunos, assim como, vislumbrou aos participantes, a valorização do polo semipresencial, tornando-se um local de reminiscência e de exemplo com eventos a serem replicados.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transmissão de informações de cunho científico sobre plantas é de extrema importância para promover o uso racional e novos vínculos com estes organismos. Nestas perspectivas o evento se mostrou eficiente e exitoso e foi para além de seu objetivo inicial, pois, como na epígrafe deste trabalho, é um engano pensar que as ideias vivem nos livros, é cá fora, no mundo, que elas se

encontram. Neste contexto, onde o cá fora, representa a população em torno do polo, foi percebido na vivência dialógica o real sentido das ideias que foram transfiguradas além livro. Neste ínterim, foi percebido que os diversos participantes do evento, tiveram ganhos, engajamento e desenvolvimento de capacidades individuais, e, ainda, o evento reforça o polo Magé como espaço de multifuncionalidade dentro do município.

O evento foi um canal de reforço para fatores intrínsecos de motivação, que auxiliaram alguns participantes em questões sensíveis que perpassam a evasão da EaD. Parte do sucesso do evento se deu nos protagonismos de alunos e agentes do polo, fazendo mudança de polarização do evento ofertado, que não mais foi receptor institucional, sendo um executor extensionista, culminando em diversas reverberações positivas. Trabalhar com flores e frutos, trouxe contato com a natureza e engrandecimento humano. Contudo o evento trouxe ao polo Magé dentro das funções primárias de indissociabilidade universitária, a intensificação da formação do cidadão, dentro e fora de seus muros. Por isso, reforçamos que eventos desta natureza em polos presenciais sejam replicados e estimulados para aprimoramento de cursos semipresenciais no Brasil.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a equipe e alunos do polo Magé envolvidos em todas as atividades. A Diretora do polo Magé pela articulação entre secretaria de educação, CECIERJ e a comunidade local. A todos os palestrantes e oficinairos. A cada representante da comunidade que participou da feira socioambiental. Aos comerciantes locais que patrocinaram no *coffee break* e *welcome kits* aos participantes do 1º Dia da Botânica. A Fundação CECIERJ que cedeu espaço para a realização do evento. A Secretaria de Educação de Magé que cedeu material de divulgação. A CRT (Concessionária Rio Teresópolis) que fez a doação de mudas. A empresa Acqua Futura que doou os copos de água.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE JÚNIOR, A. B., et al. Pertinência e justificabilidade da Educação Ambiental na contemporaneidade. In: SILVA, E. V., CARVALHO, R. G.; VIANA, V. N.; OLIVEIRA, W. R.; MACIEL, A. N. C.; SILVA, E. V. (orgs.). **Educação ambiental formal e informal**. Mossoró, RN: Edições UERN, 2017. p. 133-158. Disponível em: http://www.ppggeografia.ufc.br/images/documentos/C1T4_compressed.pdf

ARAÚJO, R. F.; CARDOSO, A. M. P. A ciência da informação como rede de atores: reflexões a partir de Bruno Latour. In: VIII ENANCIB – Encontro nacional de Pesquisa em Ciência da informação. **Anais...** Salvador, Bahia. 2007. Disponível em: <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT1--205.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2020

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRANQUINHO, F. T. B.; LACERDA, F. K. D. A contribuição da teoria Ator-Rede para as pesquisas em educação. **Revista Reflexão e Ação**. Santa Cruz do Sul, v. 25, n. 3, p. 49-67, set/dez., 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<https://goo.gl/HwJ1Q>>. Acesso em: 25 jul. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 1.147, de 24 de maio de 1994**. Ementa: Institui o Dia Nacional da Botânica, declara, a palmeira brasileira Carnaúba, planta símbolo do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, cria a Medalha do Mérito Jardim Botânico do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1994/decreto-1147-24-maio-1994-449321-norma-pe.html>.

BRASIL. **Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006**. Ementa: Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2006/decreto-5800-8-junho-2006-543167-publicacaooriginal-53181-pe.html>.

BIELSCHOWSKY, C. et. al. **Fundação Cecierj: ontem, hoje e amanhã**. Rio de Janeiro: Carlos Bielschowsky Editor, 2018. 298p.

CASTRO, A. A. M.; LACERDA, F. K. D.; SABA, C. C. A. N. Resignificando a presencialidade em tempos de pandemia: a experiência de um curso de ciências biológicas semipresencial. In: Congresso Internacional de Educação e Tecnologias: Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância (CIETEnPED). São Carlos. **Anais...** p. 1-6, agosto, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1634>.

CASTRO, A. A. M.; LACERDA, F. K. D.; SABA, C. C. A. N. A formação do professor-pesquisador: uma experiência nos cursos semipresenciais da UERJ. In: VI Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente. **Anais...** p. 1-10, agosto, 2020 b.

CATRAMBY, T.; MACEDO, A. P. Ensino a distância: desafios e oportunidades na formação de professores. In: **SEMINÁRIO ANPTUR DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO**, 5., 2008, Belo Horizonte, MG. **Anais...** Belo Horizonte: ANPTUR, agosto, 2008. Disponível em: https://www.academia.edu/1040806/Ensino_%C3%A0_dist%C3%A2ncia_desafios_e_oportunidades_na_forma%C3%A7%C3%A3o_de_professores

CHAGAS, A. T. R. O questionário na pesquisa científica. **Administração On Line**, São Paulo, v. 1, n. 1, jan./fev./mar. 2000. Disponível em: http://www.fecap.br/adm_on-line/art11/anival.htm. Acessado em: 11 nov. 2013

CORRADI, W. J. B.; FIDALGO, F. S. R.; PASCHOALINO, J. B. Q. Tessituras do trabalho da gestão da UAB nas instituições de ensino superior. In: FREITAS, M. T. M.; ARRUDA, E. P.; ARAÚJO, S. M. (orgs). **Na tessitura da distância: entre políticas, docência e tecnologia na EaD**. Uberlândia: EDUFU. 2015.

COUTINHO NETO, A. A. C. Avaliação de cursos de extensão em botânica durante semanas acadêmicas de biologia na Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 05, n. 04, p. 128-141, dez., 2015.

CUNHA, E. J. L. O Desenvolvimento das ações de extensão em educação a distância nas Universidades Públicas Brasileiras. In: CORRADI, W.; CUNHA, E. J. L.; BOAVENTURA JÚNIOR, M.; ALMEIDA, A. C. C.; PASCHOALINO, J. B. Q. **Extensão universitária na EaD: desafios e experiências da indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2019. p. 11.

FORPROEX - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus: FORPROEX. 2012. Disponível em: <http://www.renex.org.br/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>. Acesso em: 20 MAR. 2020.

GARLAND, M. Student perceptions of the situational, institutional, dispositional, and epistemological barriers to persistence. **Distance Education**, vol. 14, no. 2, p. 181–198, 1993.

LAGUARDIA, J.; PORTELA, M. Evasão na educação a distância. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 349-379. 2009. Disponível em: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-71147>.

LUNA, S. B.; ANDRADE, D. S. O papel da extensão universitária na educação semipresencial através do projeto “visite seu bairro”. **Revista Itinerarium**, v.1, n.1, p. 25-39, 2013. Disponível em <http://www.seer.unirio.br/index.php/itinerarium>.

MACHADO, M. R. L. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na educação a distância. In: CORRADI, W.; CUNHA, E. J. L.; BOAVENTURA JÚNIOR, M.; ALMEIDA, A. C. C.; PASCHOALINO, J. B. Q. **Extensão universitária na EaD: desafios e experiências da indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2019. p. 77.

MAZO, G. Z. Grupo de estudos da terceira idade - GETI: 25 anos de atuação na extensão universitária. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura, Florianópolis, SC**, v. 8, n. 1, p. 74-89, 2008. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/4613>. Acesso em: 22 dez. 2020.

MENDONÇA, S. G. L.; SILVA, P. S. D. Extensão Universitária: uma nova relação com a administração pública. In: CALDERÓN, A. I.; BONFIN, A. C. B. L. **Extensão Universitária: ação comunitária em universidades brasileiras**. São Paulo: Olho D’Água Editora, 2002. p. 29-44.

MOITA, F. M. G. S. C.; ANDRADE, F. C. B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Rev. Bras. Educ. [online]**, v.14, n.41, p. 269-280, 2009.

NOVAIS, M. Configuração do trabalho docente na educação superior a distância: uma análise do trabalho do tutor. **Trabalho & Educação**, v. 29, n. 2, p. 225–226, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/20973>. Acesso em: 30 jan. 2021.

PIVETTA, K. F. L., SILVA FILHO, D. F. **Arborização urbana: boletim acadêmico**. Jaboticabal, SP: UNESP/FCAV/FUNEP, 2002. 74p. (Série Arborização Urbana). Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/90233/mod_resource/content/1/arborizaourbana-unespjaboticabal-111215112201-phpapp01.pdf

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente PNUMA. **Report on the role of intellectual property rights in the implementation of access and benefit-sharing arrangements**. 2001. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/meetings/abs/abswg-01/official/abswg-01-04-en.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2020.

RAMOS, D. R. M.; PEIXOTO, A. L. Os caminhos do ensino e extensão no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. **Revista Ciência em Extensão**, v. 13, n. 2, p. 141-153, 2017.

ROCHA, J. A.; BOSCOLO, O. H.; FERNANDES, L. R. R. M. V. Etnobotânica: um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional. **Interações [online]**, Campo Grande, v. 16, n.1, p.67-74, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/151870122015105>.

SAÍSSE, M. V. Educação no Jardim: da botânica ao ambiente. In: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Org). **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008**. Rio de Janeiro: IPJBRJ, 2008. p. 153. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/200anos.pdf>

SANTOS, L. A. R. **Parques Urbanos: uma proposta de atividades de Divulgação Científica para o Parque da Cidade do Porto**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ecologia, Ambiente e Território), Universidade do Porto, Portugal. 2013.

SOUZA, C. R.; ROSSI, L. M. B.; AZEVEDO, C. P. **Paricá: Schizolobium parahyba var. amazonicum (Huber x Ducke) Barneby**. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2003.

SOUZA, O. C.; FARACO, M. L. O Jardim e o uso público: interpretando o ambiente. In: **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008**. In: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Org). **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008**. Rio de Janeiro: IPJBRJ, 2008. p. 173. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/200anos.pdf>

OLIVEIRA-SILVA, K. L. et. al. Estratégia de ensino e avaliação do curso de extensão em Cultivo de Plantas Medicinais do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. **Vittalle - Revista de Ciências da Saúde**, v. 30, n. 1, p.168-181, 2018.

WYLIE, J. R. Non-Traditional Student Attrition in Higher Education: A theoretical model of separation, disengagement then dropout. In: ANNUAL CONFERENCE OF AUSTRALIAN ASSOCIATION FOR RESEARCH IN EDUCATION. **Abstracts...** Australian, 12 p., 2005. Disponível em: <<http://www.aare.edu.au/05pap/wyl05439.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.