



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Vol. 15, número 1, jan-jun, 2022, pág. 8-23.

A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA POR MEIO DE ENSINO REMOTO ESPECIAL (ERE) NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM)

Doraci Brito de Souza
Felipe Sant' Anna Cavalcante
Renato Abreu Lima

RESUMO

Exercer a prática de monitoria proporciona grandes benefícios na formação acadêmica, oportunidade de adquirir experiência na construção de conhecimentos com a prática docência, o presente trabalho se caracteriza com relatos de experiência de monitoria acadêmica na disciplina de botânica II no curso de licenciatura dupla de Ciências: Biologia e Química, na Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM) campus vale do rio madeira no município de Humaitá-AM, com ênfase dá importância da monitoria na construção da identidade acadêmica durante a formação à docência, a metodologia utilizada de modo qualitativo através de observação durante a atividade, relatando a importância das atividades em sala de aula e as dificuldades encontradas pelos alunos, relatar a contribuição da monitoria acadêmica na construção de conhecimentos, as atividades realizadas foram confecção das coleções biológicas, produção de artigos de revisão de literatura, e apresentação do tour botânico, essas atividades são métodos de ensino que levaram os alunos por em pratica o que foi estudo em sala de aula, testar seus conhecimentos através desta foi possível associar a teoria e a pratica por meio das confecções das coleções biológicas, produção dos artigos científicos e o tour botânico essas atividades são fundamentais para a construção de conhecimentos no ensino de botânica.

Palavras-chave: Ciências, Formação acadêmica, Métodos de ensino.

ABSTRACT

Exercising the practice of monitoring provides great benefits in academic training, opportunity to gain experience in the construction of knowledge being related to teaching practice, among others, the present work is characterized by reports of experience about academic monitoring in the discipline of botany II in the course of dual degree in Science: Biology and Chemistry, at the Federal University of Amazonas (IEAA / UFAM) Vale do Rio Madeira campus in the municipality of Humaitá-AM, taught in the second semester of 2020/2 through Emergency Remote Education, aimed at to report the importance of monitoring in the discipline of botany II, with emphasis on the importance of monitoring in the construction of academic identity during the teaching training, the



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

methodology used was qualitatively through observation during the activity of a monitor, reporting the importance of the activities in the classroom and the difficulties encountered by students through remote teaching, report the contribution of academic monitoring in the contribution of knowledge, the activities carried out were the preparation of biological collections, production of literature review articles, and presentation of the botanical tour, these activities are teaching methods that led students to put into practice what it was a study in the classroom, and with that test your knowledge in the act of activities, through this it was possible to associate theory and practice through the making of biological collections, production of scientific articles and the botanical tour these activities are fundamental for the construction of knowledge in the teaching of botany.

Keywords: Sciences, Academic formation, Teaching methods.

INTRODUÇÃO

A situação iniciada a partir do contágio mundial em massa pelo COVID-19 afetou o cenário mundial em seus mais diversos campos, trazendo consequências econômicas, políticas, sociais e, logo, também ao campo educacional (VIEIRA; RICCI, 2020). A COVID-19 nos levou a uma dessas situações emergenciais, a pandemia afastou os alunos presenciais, da educação básica e do ensino superior, das salas de aula. Surgiram, então, as necessidades de adaptação e de superação, tanto por parte da gestão, dos docentes quanto pelos discentes, incluindo toda a sociedade (PASINI; CARVALHO; ALMEIDA, 2020).

Diante da situação emergencial, Governos Estaduais e Municipais, prescindindo da estrutura necessária para a prática de Ensino à Distância (EaD), deparou-se com a necessidade de concentrar esforços na preparação dos professores para o desenvolvimento de situações de aprendizagem remota, que, em geral, estão sendo mediadas pelo uso das tecnologias (VIEIRA; RICCI, 2020).

Neste último ano o mundo foi desafiado a se reorganizar, reinventar e estabelecer novas relações sociais como consequência da pandemia da COVID-19. Neste tempo, o estado do Amazonas foi o centro das atenções duas vezes, tanto nacional quanto internacionalmente, devido à explosão de novos casos de contágios e conseqüentemente o numero de pessoas que vieram a falecer. Na primeira onda, Manaus passou por um colapso do sistema funerário; na segunda, veio o colapso do sistema de saúde com a falta de oxigênio. Foram meses de muita dor, angustia e sofrimento, com perda de amigos, familiares e colegas de trabalho (RODRIGUES et al., 2021).

No segundo semestre de 2020, deu-se início a uma nova trajetória durante a formação acadêmica, uma oportunidade que se faz necessário para a



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

graduação de qualquer pessoa, este trabalho deu-se por fazer parte do programa de monitoria na disciplina de Botânica II no Ensino Remoto Emergencial (ERE), com alunos matriculados no curso de licenciatura dupla Ciências: Biologia e Química, ofertadas no Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM), Campus de Humaitá, Amazonas. O que se faz necessário para a contribuição no processo de graduação, experiência e integridade curricular, sem contar com a oportunidade de contribuir em sala de aula junto com o professor orientador no ensino e aprendizagem correlacionando a teoria e a prática.

Essa experiência está relacionada a uma motivação para a formação do sujeito, pois essa oportunidade se dedica a acompanhar em sala de aula de como lhe dá com os alunos, conhecendo os desafios de sala de aula, isso se torna um incentivo a mais para que o aluno monitor se sinta seguro quando atuar na prática docente.

A monitoria exerce um papel fundamental na formação acadêmica do discente exercendo um papel importante de iniciação à docência, com finalidade de prepara-los para a atividade docente promovendo melhorias na qualidade de ensino, articulando teoria e prática na produção do conhecimento e auxiliando o professor e os alunos nas atividades de sala de aula, proporcionando uma contribuição de conhecimentos já adquiridos no ensino acadêmico, o exercício da monitoria é uma oportunidade para desenvolver habilidades e aprofundar conhecimentos na área específica e contribuir com o processo de ensino e aprendizagem do aluno monitor (SANTOS et al., 2016).

Deste modo, é fundamental que durante sua formação os discentes tenham a oportunidade de vivenciar essa experiência do decorrer de sua trajetória na universidade, este é um meio de preparatório para futuramente contribuir com outros colegas, essa é uma experiência muito importante, que fortalece a integração tanto de conhecimentos, mas também como integração curricular, tem finalidade de cooperação mútua entre discente e docente. Para Silva et al. (2015), o monitor dentro do contexto de ensino-aprendizagem, auxilia o professor nas metodologias que serão aplicadas em sala de aula, garantindo ganhos intelectuais pessoais, propiciado através das trocas de conhecimentos com o professor.

Logo se diz que, o monitor é o discente que se aproxima de uma referida disciplina junto com o professor orientador para juntos ter uma finalidade de contribuição e interação para com os alunos, tendo um primeiro contato com alunos de graduação, onde se realiza atividades teóricas e práticas e contribuem para desvendar as dúvidas e suporte na realização das mesmas. Nesse contexto, as atividades de monitoria dizem respeito às ações extraclasses



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

a fim de auxiliar nas dificuldades ocorridas em sala de aula auxiliada pelo monitor. O aluno-monitor além de complementar os seus conhecimentos, ele ainda compartilha experiências com a comunidade acadêmica (SANTOS et al., 2016).

Sendo Barros; Jorosky (2015), a formação inicial de professores é peça fundamental para o desenvolvimento de práticas pedagógicas humanizadas, capazes de transformar o campo educacional. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) dessa forma, é dirigido a educadores que têm como objetivo aprofundar a prática pedagógica de ensino, contribuindo para o planejamento de seu trabalho, para o projeto pedagógico da sua equipe escolar e do sistema de ensino do qual faz parte.

Segundo Freitas; Alves (2020), uma das discussões presentes no campo da formação de professores é a questão de se construir um espaço intercultural, de troca da experiência e dos modos de se conviver por meio desta troca de saberes. Além disso, as universidades também se iniciam nesta nova temática tão emergente que envolve a formação de professores em meio às práticas e experiências, no caso, a monitoria.

Desde março de 2020, passamos por momentos muito delicados ao enfrentamento da pandemia causado pelo coronavírus “o sars covid-19”, onde todas as escolas e universidades do mundo inteiro se deparam com o fechamento da mesma respeitando o distanciamento social a fim de conter o vírus, com a suspensão das aulas presenciais trouxe à tona a necessidade urgente da adoção de novas estratégias de ensino que garantissem a continuidade do trabalho dos educadores e seus estudantes e, conseqüentemente, dos processos de ensino-aprendizagem, via novos modelos de educação mediada por tecnologia (EER), uma vez que, esse seja um grande desafio tanto para os educadores, mas também para os alunos enfrentando a dificuldade de acesso à internet, pois muitos residem em comunidades ribeirinhas às margens do rio madeira e outros sem condições financeiras para garantir seu acesso no semestre por meio ensino remoto com isso passaram a utilizar plataformas de salas de aula virtual para que possamos dar continuidade as atividades acadêmicas e garantir o bem-estar de cada um.

Conforme o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) (2014), o curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química é realizado na modalidade de ensino presencial, pelo regime de créditos semestrais, com duração de cinco anos, sendo dividido em 10 períodos letivos. O discente poderá concluir o curso nos períodos mínimo e máximo de cinco e sete anos, mas hoje devido à pandemia essa realidade teve que mudar de estratégia de ensino acerca de dar



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

continuidades acadêmicas para que não houvesse danos aos alunos e educadores.

A licenciatura dupla em Biologia/Química surgiu como respostas à necessidade regional de formar professores para o exercício da docência na Educação Básica, no Estado do Amazonas (FREITAS; ALVES, 2020), considerando que “há uma grande carência de professores com formação nestas áreas de conhecimento no Sul do Amazonas, onde há vários profissionais no exercício do magistério sem a formação necessária para as áreas em que atuam” (PPC, 2014, p. 10).

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi de relatar a importância da monitoria na disciplina de Botânica II no curso de licenciatura dupla de Ciências: Biologia e Química em meia a pandemia.

METODOLOGIA

A disciplina de Botânica II ministrada no curso de licenciatura duplas em Ciências: Biologia e Química na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), campi de Humaitá-AM, ofertada no 6º período de 2020/2 especial iniciado em setembro a dezembro de 2020, o público alvo dessa pesquisa foram alunos da turma de Botânica II, devido à pandemia da COVID-19 as aulas foram de forma online por meio de Ensino Remoto Emergencial (ERE) de modo assíncrona e síncrona pelo Google Meet (uma plataforma de sala de aula virtual) totalizando uma carga horária de 75 horas no semestre com aulas teóricas.

Os principais assuntos abordados durante a disciplina de Botânica II foram: aplicações da morfologia à taxonomia, importância da taxonomia, regras de nomenclatura botânica, história das classificações dos vegetais, técnicas de coleta, preservação, preparo e registro de material botânico, relações filogenéticas e cladística, sistemática das principais famílias de Gimnospermas e Angiospermas, meristemas, meristemas de tecidos: fundamental, dérmico e condutor, estrutura da folha, estrutura primária e secundária do caule e da raiz, estruturas secretoras, anatomia da flor, fruto e semente.

Dentro desses assuntos os alunos tiveram que fazer uma coleção botânica de forma individual escolhendo o tema proposto pelo professor, os temas foram: carpoteca, sementeca, micoteca e exsicata, sendo que cada discente escolheu um tema para a realização da prática para apresentar ao professor, após a apresentação de cada coleção biológica cada um teve que escolher uma família botânica para a escrita de artigo científico bibliográfico, além dessas atividades foi levado para a sala virtual o tour botânico, no final de



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

cada aula um aluno foi sorteado para apresentar pelo menos cinco espécies de planta, aos que não possuem em seu quintal teve que escolher pela internet e apresentar com seu nome popular ou científico.

Para apresentação de cada atividade tinha uma data específica de acordo com o plano de aula da disciplina e com sorteio por aluno a cada apresentação, a monitoria da referida disciplina contou com a participação de um monitor bolsista e o professor orientados, o que nos leva a fazer o máximo de esforços para atender as dúvidas de cada aluno sendo individual de forma online por meio de *WhatsApp* “mensagens, vídeo chamada” ou por e-mail, sendo estas as principais formas de atender suas necessidades já que passamos por momentos delicados, a carga horária de monitoria na duração de 12 horas semanais sendo, cinco em sala de aula e sete em atendimento online individual, por meio desta atividade se fez necessário fazer um relato de experiência vivida em sala de aula de modo que esta seja uma experiência única para o processo de formação acadêmica e construção de conhecimentos do aluno monitor da disciplina ofertada, dando, ênfase aos conhecimentos já vividos e passando a outros alunos com a ajuda do orientador.

Logo essa será uma pesquisa de relatos de experiências através da monitoria acadêmica, para Apolinário (2012) “quando uma pesquisa busca descrever uma realidade, sem nela interferir, damos a ela o nome de pesquisa descritiva”. Para a obtenção de dados foi utilizado o método descritivo, como relato de experiência e qualitativo por meio de atividades práticas em sala de aula, com o consentimento dos alunos foi possível fazer registro das apresentações das atividades.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO REMOTO

Após a paralização das aulas presenciais em toda área da educação devido o enfrentamento da pandemia causada pela COVID-19 em março de 2020, a educação ficou impossibilitada de realizar aulas presenciais entre alunos e professores, com isso o ministério da educação aprovou a retomada das aulas de modo online e atentou-se a se adaptar novos métodos de ensino o “Ensino remoto Emergencial”, um método aceito para dar continuidade às atividades acadêmicas.

Mesmo com os desafios, tanto para os alunos como para o professor, as aulas remotas na disciplina de Botânica II não deixaram de ser atrativa, pois a metodologia usada em sala de aula virtual, um método de instigar a curiosidade e o interesse dos alunos, foi adaptado uma nova metodologia de ensino para que todos tivessem vantagem para com o aprendizado, conteúdo e material



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

didático mais padronizado, normalmente disponibilizado após as aulas, cronograma padronizado, avaliações padronizadas, atividades síncronas e assíncronas.

Segundo Costa et al. (2020), o ensino remoto de emergência aproxima-se da educação à distância (EaD) ao usar a tecnologia na mediação do processo, distanciando-se principalmente no aspecto temporal, uma vez que aquele deve ocorrer em tempo real, com possibilidade de interação online com o professor. Nesse sentido, a autora descreve os desafios que tanto os alunos como os professores tendem a se adaptar, a esse modelo de ensino, modificando os métodos de ensino dos conteúdos e dinâmicas em sala de aula, sem comprometer o processo de ensino-aprendizagem.

Cada aula apresentada teve um bom diálogo entre os alunos e o professor todas foi apresentado com clareza de modo que todos pudessem compreender o que ali estava sendo exposto no referido assunto da disciplina, no ensino remoto as aulas foi online ao vivo, pela plataforma *Google Meets*: Plataforma de web conferência para até 100 pessoas ao mesmo tempo, a cada aula o professor responsável pela turma enviava o link dez minutos antes de iniciar a aula, e via *WhatsApp*: Utilização para conversas individuais, em grupos logo o uso desse APP se utilizou para envio das aulas abordas com os conteúdos propostos e envio de atividades avaliativas, logo depois as atividades respondidas eram enviada por e-mail para as devidas correções, para Pasini et al. (2020) a educação está sendo modificada pela adaptação docente e discente, acerca de diversos programas, aplicativos, ferramentas que passaram a ser utilizadas na educação.

SOBRE AS AULAS DA DISCIPLINA DE BOTÂNICA II

No total foram 14 alunos matriculados na disciplina de Botânica II, com participação de monitoria na disciplina durante as aulas a fim de dar apoio ao professor durante as atividades e tirar dúvidas dos alunos durante os exercícios propostos, foi possível notar que as apresentações das aulas foram bastante interativas e aproveitadoras, de modo que os métodos utilizados para as apresentações foram aulas expositivas e demonstrativas, acerca de que pudessem compreender de forma sucinta todos os assuntos propostos pelo o plano de aula.

Dentre as modalidades didáticas existentes citam-se as aulas expositivas dialogadas, discussões em grupo, demonstrações, aulas práticas, excursões, simulações, instruções individualizadas, projetos de pesquisa (KRASILCHIK, 2011).



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Baseando-se no ensino de Botânica II, uma disciplina muito importante tanto no meio social, mas também cultural, proporciona aos estudantes uma maneira de conhecer as biodiversidades existentes no mundo, e com isso proporcionar a importância das plantas para nossas vidas no meio científico cultural e medicinal e entre outros.

De acordo com o plano de aula da disciplina apresentada pelo professor orientador foi completa a carga horária no total de 75 horas, de acordo com os conteúdos citados na ementa da disciplina todos foram expostos em sala de aula.

Dentro das atividades propostos no plano de ensino, teve como: confecção das coleções biológicas tais como: sementeca, carpoteca, micoteca e exsicata, produção de artigos científicos, onde cada aluno teve a liberdade de escolher um representante de cada família botânica para a realização da pesquisa e o tour botânico o qual cada aluno apresentava de forma ao vivo as plantas presentes em seus quintais dizendo seu nome popular e nome científico.

As coleções biológicas proporcionam conhecer e reconhecer conteúdo da disciplina de botânica visando à preservação e conservação da biodiversidade presente, trazendo para a sala de aula as diversidades encontradas em seus quintais e espécies nativas do Amazonas consideradas importante no dia a dia de cada um, e com isso realizar a classificação taxinômica de cada espécie escolhida. Coleções botânicas são coleções de materiais biológicos botânicos, armazenados em herbários, geralmente mantidos por instituições de ensino e pesquisa (MOURA et al., 2020).

O Brasil possui uma grande riqueza no número de espécies tanto na fauna quanto na flora, e por conta da grande devastação que a natureza vem sofrendo devido à ação antrópica, essa biodiversidade precisa ser estudada e preservada. Os herbários têm fundamental importância para auxiliar com material de pesquisa para todas as áreas da Ciência que utilizam os vegetais em seus estudos como, por exemplo, a Biologia e Agronomia (MOURA et al., 2020).

Com a orientação do professor responsável pela disciplina e ajuda da monitoria os alunos puderam confeccionar em casa suas coleções biológicas usando sua criatividade, sendo que 10 alunos optaram em confeccionar a coleção biológica do sementeca, dois alunos optaram em confeccionar exsicata sendo que para a exsicata é necessário apresentar quatro amostras, uma aluna carpoteca e uma a micoteca.

Após confecção de cada arte produzida com os temas citados, foi apresentado de forma virtual em sala de aula os métodos de coleta do material, a preparação do material, as técnicas utilizadas e suas devidas classificações



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

para a referida confecção de cada espécie escolhida. Essa prática de ensino proporciona aos alunos uma forma de preservação tanto para sementes, frutos, folhas, flores, para que possam ser preservadas de maneira que tendem a ser identificadas com as principais partes das plantas as quais permitem sua identificação.

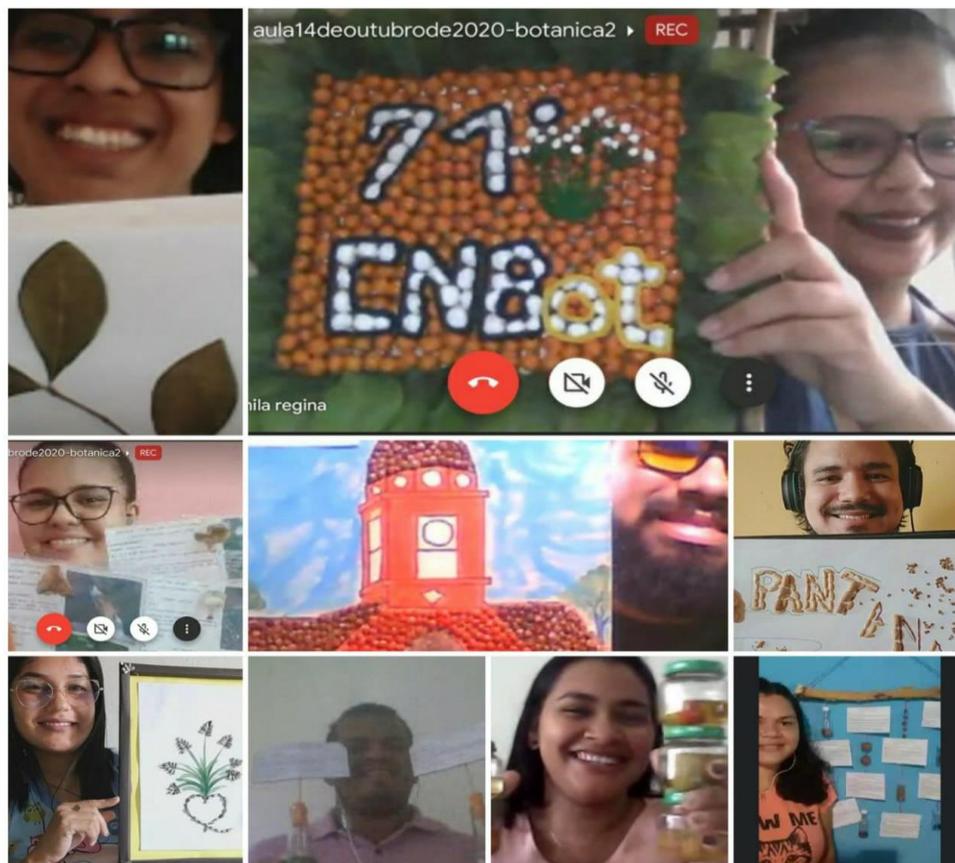
O surgimento das sementes representa a característica evolutiva mais importante das plantas vasculares, responsável pela dominância das plantas espermatófitos por todo o planeta (RAVEN et al., 2007). Os frutos possuem várias formas tamanhos sabores seu grupo taxonômico, e uma parte fundamental para a identificação de espécies, uma parte que não pode faltar na confecção de uma exsiccata. Podem ser carnosos ou secos, deiscentes ou indeiscentes e essa diferença de tipicidade está diretamente relacionada à sua síndrome de dispersão (SCHÄFFER; LIBANO, 2011).

Como mostra a figura 1 os alunos tiveram suas criatividade conforme suas confecções, logo se mostraram que suas capacidades de aprendizagem não dependem apenas do que é ensinado em sala de aula, mas sim do esforço de cada um e sempre está relacionando a teoria e a prática, a aula prática vai desenvolver no aluno um desafio para que possam colocar suas ideias em prática e praticar o que foi ensinado teoricamente.

Deste modo, é necessário o contato dos estudantes com os vegetais através de aulas práticas, do desenvolvimento de ações com os alunos voltados para pesquisa, o que qualifica o processo de aprendizagem visando um acréscimo nos conhecimentos sobre a flora brasileira e suas diversificações, além de, uma gestão responsável dos recursos explorados (ARAÚJO; MIGUEL 2013).

Vale ressaltar que para Lorenzo (2010), a saída do espaço formal de aula para um local não formal, visando à realização de uma prática, contribui para que o aluno se sinta incentivado a ir muito mais além do conteúdo e entender a aplicabilidade deste. Para que este tema seja significativo para os estudantes para a “construção do conhecimento relacionados ao ambiente natural, necessariamente deve passar pela inserção dos estudantes num conjunto de conceitos que precisam ser conhecidos” (SCHROEDER, 2013).

Figura 1: Apresentação de algumas coleções biológicas



Fonte: autoria própria (2020)

As produção dos artigos científicos, ficou a critério do aluno sobre a escolha de cada representantes das famílias botânicas a qual foi trabalhada para a produção, logo foram produzidos nove artigos científicos pelos alunos de Botânica II, acerca de revisão de literatura a qual cada um pode escolher um tema para a referida espécie e discutir com outros autores os principais pontos a ser abordado, após a produção dos artigos científicos os trabalhos foram apresentados em sala de aula virtual, a apresentação teve a duração entre 10 a 15 minutos por apresentação, com essas produções o que proporciona aos alunos é um incentivo a mais de futuros pesquisadores que fortalece o conhecimento e assim se preparar para o ramo da pesquisa.

Os pontos mais importantes das escritas foram às classificações botânicas tais como taxonomia das plantas, classificação sistemática, utilização de bancos de dados germoplasma, importância medicinal econômica, bioeconomia e histórico cultural de espécies nativas do Amazonas.

O caso Lineu também ilustra que, ao contrário do que se costuma dizer, as ideias e teorias científicas não surgem inteiras, prontas, na mente do investigador, mas são o efeito de uma construção gradativa e sistemática,



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

decorrentes de idas e vindas em seus processos de pesquisa (PRESTES; JENSEN; OLIVEIRA, 2009).

A atividade do tour botânico trouxe para dentro de sala de aula uma abordagem bastante significativa desenvolvendo o conhecimento e compartilhando conhecimento com isso foi possível perceber que o conhecimento sobre a botânica existe e que não está deixada de lado, pois o conhecimento popular abrange de tal forma que foi possível desenvolver essa atividade e conhecer a cultura, saber popular passado de geração em geração, a etnobotânica está presente no dia a dia.

Tour botânico foi uma prática que foi realizada no ensino de Botânica II, com o intuito de apresentação de espécies de plantas cultivadas nos quintas dos alunos, onde no final de cada aula foi sorteado um aluno para a apresentação das espécies de plantas, com a apresentação de seus nomes científicos e família botânica a qual pertence, nesse sentido se faz necessário conhecer seus potenciais, como: medicinais, frutíferas, condimentares, para essa atividade esteve presente 14 alunos para a participação da mesma, percebeu-se que durante a prática os alunos têm um alto conhecimento acerca da forma de uso, os métodos de cultivo sobre cada espécie tendo em vista que a cegueira botânica não existe dentro da casa da cada aluno que apresentou seus conhecimentos e as espécies em seus quintais e que essa cultura está sendo passada de pais a filhos.

O que se torna mais importante nessa aula é que podemos conhecer a biodiversidade existente em nossa região e que podemos conhecer diferentes lugares e espécies de plantas sem sair de casa, logo essa prática foi bastante significativa, além de conhecer os saberes populares de diferentes municípios também foi possível entender a importância de cultivar, é evidente que cada local há um saber diferente e métodos de uso de produção farmacológico e com isso o conhecimento etnobotânica, é necessário o envolvimento entre toda comunidade tanto a interna como a externa, isso nos faz ter mais saberes acerca de conhecimentos adquiridos e compartilhados com os colegas.

Essa atividade possibilitou aos alunos adquirir conhecimento sobre a medicina popular, a identificar e diferentes espécies de plantas acerca do seu modo de uso, e conhecer a biodiversidade em cada quintal pertencente a três locais diferentes do estado do Amazonas, sendo eles Humaitá-AM, Distrito de Auxiliadora-AM e Manicoré-AM e Porto Velho-RO, três locais do Amazonas rica em biodiversidade, e o estado de Rondônia um local com bastante diversidades de plantas.



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

PARTICIPAÇÃO DA MONITORIA NA DISCIPLINA DE BOTÂNICA II

A atividade de monitoria na disciplina de Botânica II ofertada no 6º período, cumpriu-se uma carga horária de 12 horas semanais, distribuída em cinco horas em sala de aula para auxiliar o professor e sete horas em atendimento de tirar dúvidas. A função do monitor instituiu-se no ambiente acadêmico como projeto formativo destinado à docência, “um tipo de formação na perspectiva do conhecimento e aprofundamento do corpo discente dentro do mundo acadêmico” (CHAVES, 2014). Para Natário; Santos (2010), o intuito é que esta proporcione uma aprendizagem múltipla, e o fortalecimento dos laços entre professor orientador, discentes matriculados na disciplina e instituição, assim como a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Para o atendimento de tirar dúvidas foi proposto aos alunos à plataforma *Google Meet*, e-mail e via *WhatsApp*, foi feita uma estratégia de atendimento de acordo com a disponibilização do monitor e alunos para que todos pudessem participar, a monitoria se torna um reforço para alunos de graduação a fim de contribuir com o ensino e aprendizagem, as dúvidas surgiam no ato da resolução das atividades propostas em sala de aula e na elaboração das confecções das coleções biológicas e na escrita dos artigos científicos, por mais que o ensino remoto tenha sido um desafio para com todos foi possível superar as dificuldades no decorrer das atividades visando que os atendimentos foram satisfatórios para com os alunos.

O método mais utilizado para o atendimento foi por SMS via *WhatsApp*, um aplicativo de fácil acesso muito utilizados de forma individual ou em grupo, onde suas dúvidas eram enviadas no horário de atendimentos, em seguida respondida pelo monitor da disciplina ou na forma de vídeo chamada para demonstração de práticas mais sensíveis às quais tinham que ser demonstrada de forma correta para que pudessem ter fácil compreensão do mesmo.

As maiores dificuldades encontradas foram na escrita dos artigos, pois essa atividade se tornou um grande desafio para sua formação acadêmica, em vista do que foi observado por mais que tenha sido um grande desafio todos conseguiram concluir seus limites de ser aluno pesquisador.

Pode-se dizer que o ERE foi um grande desafio, uma nova experiência para os docentes da graduação e alunos tendo que se adaptar a novas metodologias para ter um ensino de qualidade e a melhor forma de poder passar suas contribuições de ensino. Tendo que enfrenta várias dificuldades sobre a falta de internet, falta de energia entre outros, mas não podemos deixar de falar o quão gratificante foi, pois se obteve um ensino gratificante, aulas



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

atrativas e transparentes a fim de atender todos os alunos, os métodos utilizados no ensino remoto fizeram-se com que tivesse uma grande interação entre aluno e professor, e isso foi possível trabalhando em conjunto usando os métodos mais acessíveis possíveis para atender as necessidades dos alunos durante as aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo descreveu a importância da monitoria como apoio ao professor orientador e a percepção do aluno monitor da referida disciplina, logo a o programa de monitoria é uma grande contribuição na formação acadêmica proporcionando uma oportunidade de conhecimentos e experiência ao ter contato diretamente com outros alunos de graduação, o que leva a atender suas dúvidas e dar apoio ao professor orientador tanto em sala de aula, mas também nos horários de atendimentos, com isso já é uma oportunidade a mais essa troca de saberes, pois ao mesmo tempo em que o monitor está atendendo para tirar as dúvidas ele está aprendendo em conjunto, então essa troca de conhecimentos entre o aluno monitor, o professor e aluno de graduação é uma forma crucial para a formação acadêmica.

Quando se fala em formação à docência ser professor é está em constante aprendizado e está atualizando seus conhecimentos para passar de forma sucinta os conteúdos atualizados aos seus alunos, o ensino de Botânica é uma área complexa que abrange várias práticas e com isso a qual necessita um empenho a mais para que o atendimento seja completo.

A monitoria é de fundamental importância para a formação acadêmica ao longo da graduação, logo se faz necessário os conhecimentos adquiridos entre o professor orientador e os alunos que além de despertar seus conhecimentos contribui para a formação à docência, além de incentivar práticas pedagógicas e métodos de ensino é uma forma de reflexão de aprender ser e aprender fazer, o trabalho da monitoria para o desenvolvimento de aprendizagem e na contribuição de conhecimentos é uma atividade de suma importância para ser bem desenvolvidas com os alunos, além de atender no ato das dúvidas tem que ser reflexível para com os alunos, pois se é uma maneira de contribuição de conhecimentos tem que ter respeito e ética para com os outros.



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência: Filosofia e prática da pesquisa**. 2. ed. São Paulo, 2012.

ARAÚJO M. S.; MIGUEL J. R. **Herbário Didático no ensino da Botânica**. *In: I Encontro de pesquisa em ensino de ciências e matemática: questões atuais*, 1., v.1, n.1, 2013, Duque de Caxias, **Anais...**, Duque de Caxias: Unigranrio, 2013. p. 58-60.

BARROS, F. C. O. M.; JOROSKY, H. N. **Práticas pedagógicas e formação de professores: vivências humanizadoras em sala**. São Paulo: FIOSP, 2015.

BRASIL. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político Curricular de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química**. Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente. Humaitá, 2014.

CHAVES, F. M. **A monitoria no curso de pedagogia da Universidade Federal do Ceará: entre a especialidade técnica e a formação docente na década de 1970**. 2014. 184f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2014.

FREITAIS, F. A. M.; ALVES, M. I. A. Construindo uma identidade acadêmica: reflexão acerca da monitoria no IEAA/UFAM. **Revista Ensino de Ciências e Humanidades – Cidadania, Diversidade e Bem Estar**, v.6, n.4, p.281-299, 2020.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 4.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

LORENZO, J. G. F.; SANTOS, M.L.B.; NETO, A.S.; SANTOS, A.O.; SÁ, A.M.; VASCONCELLOS, E.S.; TAVARES, J.K.G.; LIMA, J.F.; WANDERLEY, L.P.M.; MOREIRA, T.S. **Construindo aparelhagens de Laboratório com materiais alternativos – PIBID/IFPB**. V Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte, CONNEPI, Maceió, AL: 2010.

MOURA, O. S.; GONÇALVES, J.S.; LIMA, R.A.; GORDO, J.S.; GONÇALVES, J.M. **Herbário COOE: importância como ferramenta de estudo e conservação da biodiversidade vegetal de Rondônia**. **Revista**



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

EDUCAmazônia - Educação Sociedade e Meio Ambiente, v.13, n.1, p.183-199, 2020.

NATÁRIO, E. G.; SANTOS, A. A. A. dos. Programa de monitores para o ensino superior. **Estudos de Psicologia**, Campinas, SP, v.27, n.3, p.355-364, 2010.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E.; ALMEIDA, L. H. C. **A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações**. Rio Grande do Sul, RS: Universidade Federal de Santa Maria, 2020. Texto para discussão – 09.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC). **Curso de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química**. 2014.

PRESTES, E. B.; OLIVEIRA, P.; JENSEN, G. M. As origens da classificação de plantas de Carl von Linné no ensino de biologia. **Filosofia e História da Biologia**, v.4, p.101-137, 2009.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RODRIGUES, J.V.F.C.; DUTRA, J.M.; JÚNIOR, A.F.N.; NETO, D.L.; GROSCHE, A.S.; SANTARÉM, E.D.V.; SABOIA, R.M. **Ensino de graduação em tempos de pandemia: experiências e oportunidades para uma educação tecnológica na Universidade Federal do Amazonas**. Manaus: EDUA, 2021.

SANTOS, R. C.; AQUINO, G.A.; MEDEIROS, I.S.; MELO, M.M.; PATROCINIO, S.M.M.V. **A importância da monitoria no processo de ensino-aprendizagem e na formação acadêmica do monitor na disciplina de farmacologia**. XXV Encontro de Iniciação à Docência, Revista Encontros Universitários da UFC, Fortaleza, v. 1, 2016. p. 2332.

SCHÄFFER, C. C.; LIBANO, A. M. Tipologia de frutos e síndromes de dispersão de um fragmento de cerrado *sensu stricto* da APA do Gama e Cabeça de Veado e montagem de coleção didática de frutos – carpoteca, **Universitas Ciências da Saúde**, Brasília, v.9, n.1, p.29-46, 2011.



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

SCHOROEDER, E. Educação científica para a conservação da biodiversidade. *In*: SEVEGNANI, L.; SCHROEDER, E. (Org.). **Biodiversidade catarinense: características, potencialidades e ameaças**. Blumenau, SC: FURB, 2013. p. 12-29.

SILVA, L. B.; PAULINO, W. M.; MACEDO, O. J. V. Contribuições da monitoria no processo de construção da identidade docente. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2., 2015, Campina Grande, **Anais ...** Campina Grande, 2015.

TORRES, A. C. M.; COSTA, A. C. N. da.; ALVES, L. R. G. **Educação e Saúde: reflexões sobre o contexto universitário em tempos de COVID-19**. 2020.

VIEIRA, L.; RICCI, M. C. C. **A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo mundo**, Santa Catarina, SC: OEMESC, abr. 2020. Editorial mensal.

Recebido: 21/7/2021.

Aceito: 20/12/2021.

Autores:

Doraci Brito de Souza

Discente do Curso de Ciências: Biologia e Química, Universidade Federal do Amazonas, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente – IEAA, Humaitá – AM, Brasil. E-mail: doraci.ufam@gmail.com

Felipe Sant' Anna Cavalcante

Doutorando do Programa de pós-graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPG-CASA), Manaus-AM, Brasil. E-mail: felipesantana.cavalcante@gmail.com

Renato Abreu Lima

Docente do Curso de Ciências: Biologia e Química, Universidade Federal do Amazonas, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente – IEAA, Humaitá – AM, Brasil. E-mail: renatoal@ufam.edu.br