ISSN: 2358-8829

A PRÁXIS DA MONITORIA DE PEDOLOGIA DO CURSO DE BACHARELADO EM GEOGRAFIA-UFPB (CAMPUS I), NO PERÍODO REMOTO UTILIZANDO-SE COMO FERRAMENTAS AS PLATAFORMAS DIGITAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Wellington Miguel Dantas [1]
Fillipe Silveira Marini Orientador do Trabalho [2]

RESUMO

Essa pesquisa versa sobre as atividades acadêmicas de monitoria que foram realizadas no semestre 2020.2, do Componente Curricular: Pedologia, ministrada pelo Prof. Filipe Silveira Marini do Curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I, em João Pessoa (PB), Centro Ciências da Natureza e Departamento de Geociências, na modalidade de Ensino remoto em tempos de pandemia Covid-19. Nesse contexto, o objetivo dessa pesquisa é de abordar as experiências de ações adquiridas na monitoria sendo essas de cunho teórico e prático enfatizando algumas ordens de solo no Brasil, visando conhecer as suas principais características para serem aplicadas no seu cotidiano, nos espaços de aula e no cotidiano dos discentes. A metodologia utilizada nesse estudo é tipo descritivo, pois refere-se a um relato de experiência de ações desenvolvidas durante a monitoria de pedologia. No que infere-se a metodologia utilizada pelo Docente e Monitor nas aulas constituiu-se em uma abordagem síncrona e assíncrona, utilizando recursos como a plataforma do Google Meet, com aulas remotas com projeções de slides, leitura de textos de obras técnico-científicas sobre Ciência do Solo. As ações desenvolvidas pelo monitor consistiram na organização de banco de dados no Google drive com vídeos referentes ao assunto discutido na sala virtual, referente às temáticas: Processos de formação de solos e processos múltiplos e a Classificação de solos, o mesmo foi disponibilizado à turma no grupo via Whatsapp para que todos tivessem acesso rapidamente ao material das aulas. Portanto, ressalta-se a importância de desenvolver as atividades de monitoria para ter um conhecimento amplo na trajetória do curso de Graduação e auxiliar o docente e discentes nas ações acadêmicas construindo saberes essenciais que contemplam: o ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Práxis, Monitoria, Pedologia, Ensino Remoto, Plataformas Digitais.

INTRODUÇÃO

Esse Pesquisa versa sobre as atividades acadêmicas de monitoria que foram realizadas semestre 2020.2, do Componente Curricular: Pedologia, ministrada pelo Prof. Filipe Silveira Marini dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Geografia da

[1] Graduando do Curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Federal da Paraíba -UFPB – Campus I , Departamento de Geociências, João Pessoa-PB Especialista em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido do Instituto Federal do Rio Grande do Norte- RN, wellington miguel05@gmail.com;

[2] Professor orientador: Doutor em Produção Vegetal, Universidade Estadual do Norte Fluminense e Darcy Ribeiro - Docente do Curso de Bacharelado em Geografia da Universidade Departamento de Geociências, Campus I , João Pessoa-PB, fsmarini@yahoo.com.br

ISSN: 2358-8829

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I, em João Pessoa (PB), Centro Ciências da Natureza e Departamento de Geociências, na modalidade de Ensino remoto em tempos de pandemia Covid-19.

Nesse contexto, o objetivo da monitoria é de que o monitor possa auxiliar o docente nos espaços de aula remotas em plataformas digitais contribuindo com explanações do conteúdo apresentado pelo educador e auxiliar esclarecendo as possíveis dúvidas dos educandos na componente no decorrer do semestre letivo nas atividades avaliativas contínua e processual

No que corresponde ao Programa de Monitoria para os cursos de Graduação da UFPB é regido pela resolução nº 02 do dia 14 de fevereiro de 1996 a mesma destaca no Art. 3º que - O Programa de Monitoria desenvolver-se-á por meio de elaboração/execução de Projetos de Ensino, de uma ou mais disciplinas dos cursos de graduação da UFPB. Sendo assim o projeto ao qual está vinculado esse estudo é: Ensino prático na prática: Ações do Departamento de Geociências para o Período Remoto e Híbrido da Graduação conforme o Edital PRG Nº 02/2021 - Monitoria 2020.2.

Nesse contexto a monitoria é uma atividade que tem como finalidade a melhoria do ensino de Graduação, assim como aponta Vicenzi et al., 2016 que em seus estudos referente a temática mencionada anteriormente a partir das metodologias ativas que estimulem o pensamento crítico dos sujeitos e novas experiências que estimulem uma interligação entre o conhecimento teórico e prático, além da identificação dos educadores e das dificuldades apresentadas após as atividades desenvolvidas nos espaços de aula ao decorrer da trajetória acadêmica.

Assim, a experiência de realizar atividades de monitoria com as novas tecnologias ou tecnologias da informação e comunicação ferramentas utilizadas do ponto de vista educacional tem sido algo muito gratificante e enriquecedor no processo de ensino-aprendizagem, de como lidar com as adversidades e criar novas metodologias de ensino.

METODOLOGIA

No que infere-se a metodologia utilizada pelo Docente nas aulas constituiu-se em uma abordagem síncrona e assíncrona, utilizando recursos como a plataforma do google Meet, com aulas remotas com projeções de slides, a leitura de textos de obras técnico-científicas sobre Ciência do Solo e os elementos da natureza, a exibição de videoaulas, figuras de material rochoso, mapas pedológicos, estudos dirigidos e entre

ISSN: 2358-8829

outros, além de utilizar o SIGAA para disponibilizar material bibliográfico e atividades acadêmicas para que os educandos possam realizar continuamente e assim, aprimorar seus conhecimentos com relação as temáticas apresentadas e possam fazer uma interligação com a teoria e a prática

As atividades da monitoria consistiu na criação de um novo drive para abrigar na pasta um outro material áudio visual para turma sobre os minerais com vídeos em que são apresentados elementos teóricos sobre os mesmos e figuras que apresentem a sua composição mineralógica e distribuição geográfica na superfície terrestre; atendimento individualizado em uma sala no google meet para esclarecimento de dúvidas da componente curricular e em relação a um seminário temático a ser apresentado no término das aulas do semestre.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS NA MONITORIA

Nessa seção são descritas as práticas metodológicas desenvolvidas pelo docente e discente referente ao ensino e monitoria dos saberes pedológicos construídos ao longo do semestre letivo remoto, em termos de uma breve apresentação do plano de curso, a metodologia a ser utilizada no processo de ensino- aprendizagem que teve como ferramenta imprescindível as tecnologias da informação e da comunicação, sob a ótica das plataformas digitais e do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e outros recursos de comunicação dentre eles o whats app, e-mail google drive e dentre outros e também são descritas as temáticas apresentadas nas aulas remotas, as formas de avaliação e os principais resultados encontrados na turma no que compete ao seu desempenho, a contribuição e as dificuldades encontradas por estes.

3.2 Atividades da monitoria de pedologia no mês de Março

As atividades desenvolvidas na monitoria do mês de Março, incialmente consistiram na apresentação pessoal a turma (figura 1), expondo as suas experiências e conhecimentos sobre os principais temas que a componente permite aprofundar na área da pedologia, após esse momento o docente começou a fazer projeções de slides com uma explanação oral e juntamente com ele fiz algumas arguições referente ao tema 1 da ementa : “O ciclo das rochas”, especificando os diferentes tipos de rochas que constituem a superfície terrestre, os tipos de rochas, conceitos, origens e exemplos desse material, a sua importância para a sociedade a sua relação com o cotidiano, suas

ISSN: 2358-8829

implicações e o papel que exercem, utilizando como ferramentas figuras, esquemas e mapas conceituais com palavras-chave do assunto e um dos temas bastante relevantes foi explanar que o petróleo não é rocha e nem mineral e destacar a importância dos fósseis para a humanidade.

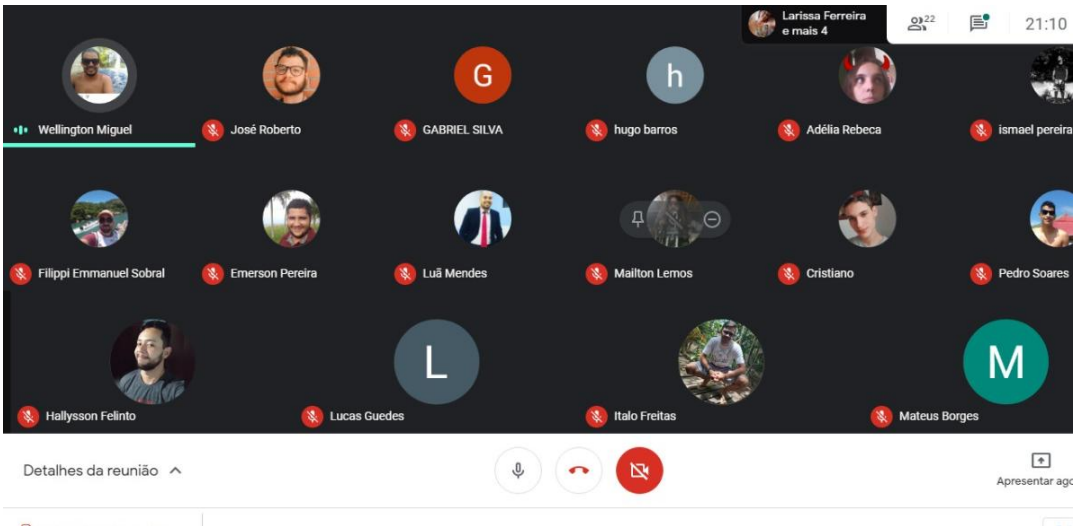

Figura 1: aula remota da componente curricular de pedologia na plataforma do google meet

Fonte: acervo pessoal dos autores, 2021

Logo após houve um debate entre o docente, monitor e os educandos para o esclarecimento de dúvidas e socialização do conhecimento as experiências que ambos vivenciaram ao decorrer da vida e interligar com os fenômenos que ocorrem hoje na Terra.

Uma outra práxis desenvolvida na monitoria fora da sala remota em cumprimento da carga horária estipulada para cumprir a carga horária estipulado pelo edital foi feito a organização de um google drive online com vídeos referente aos temas discutidos na sala virtual com o intuito de explorar com mais detalhes as temáticas abordadas, após essa etapa de sistematização desse material o mesmo foi disponibilizado a turma no grupo via whats zap para que todos tivessem acesso rapidamente ao material das aulas referente a vídeo aula do docente sobre o ciclo das rochas elaborados pelo próprio docente com informações bem detalhadas sobre o tema .

Dando continuidade as ações nas aulas remotas um outro tema apresentado pelo docente foi a classificação das rochas que foi realizada com a projeção de slides, figuras e mapas conceituais juntamente com o docente, promoveu-se um debate, a apresentação de exemplo dessas rochas em ambientes de convívio dos discentes e o ambiente em que estão inseridos para que juntos pudéssemos criar um espaço de socialização do conhecimento prévio que esses obtiveram ao longo da trajetória acadêmica.

ISSN: 2358-8829

Uma outra ação que desenvolvi foi a criação de um novo drive para abrigar na pasta um outro material áudio visual para turma sobre os minerais com vídeos em que são apresentados elementos teóricos sobre os mesmos e figuras que apresentem a sua composição mineralógica e distribuição geográfica na superfície terrestre, o grau de intemperização e a sua disponibilidade e reuniões com o professor da componente curricular para o cumprimento do plano de trabalho ao decorrer do semestre letivo 2020.2.

3.3 Atividades da monitoria de pedologia no mês de Abril

O caminho metodológico adotado pelo ministrante da componente curricular aplicou-se de forma síncrona e assíncrona, utilizando recursos como a plataforma do google Meet, com aulas remotas apresentações de slides (figura 2), a leitura de textos referente a pedologia e os elementos a qual interagem com essa nesse primeiro momento foi enfocado muitas interações no campo da geologia e mineralogia, a exibição de videoaulas, figuras de material mineralógico, mapas conceituais , estudos dirigidos, além de utilizar o SIGAA para disponibilizar material bibliográfico e atividades acadêmicas para que os educandos possam realizar continuamente e assim, consequentemente adquirir um amplo conhecimento pedológico observando empiricamente os espaços que vivencia no seu cotidiano.

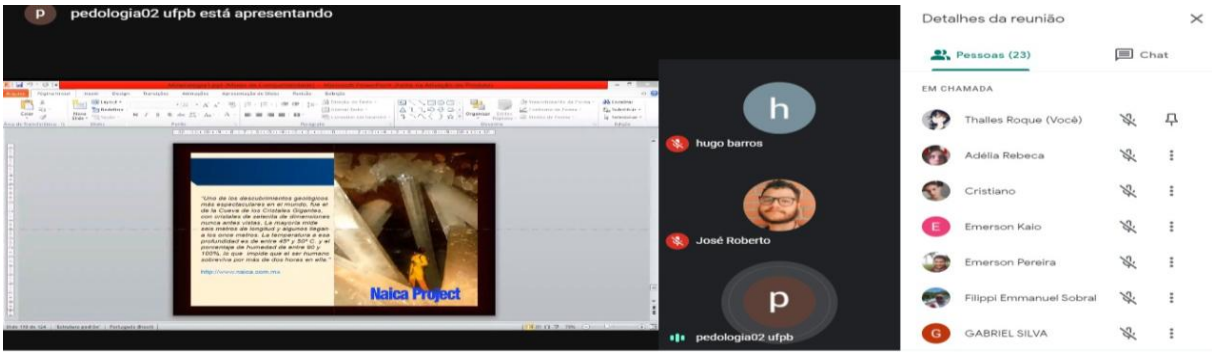

Figura 2: Aula remota da componente curricular de pedologia na plataforma do google meet
Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2021

As atividades desenvolvidas na monitoria do mês de Abril, consistiram em explanações orais e debates com os discentes, expondo os conhecimentos prévios que estes obtém ao decorrer da vida e que devem ser explorados no meio acadêmico. As principais temáticas abordadas pela ciência do solo ao longo da sua trajetória, após esse momento o docente fez a projeção de slides com explanações orais e arguições referente ao tema: Mineral elencando a sua distribuição na superfície terrestre, os principais tipos

ISSN: 2358-8829

que dentre eles estão: o talco, o enxofre, o ouro, o diamante, os óxidos encontrados em solos velhos, hematita, goetita, gibssita, silicatos, quartzo, o feldspato transformando em outros minerais , a classificação dos minerais, as suas propriedades físicas, formas , cor e estrutura a sua relação com o solo e função que exercem, utilizando como ferramentas figuras, esquemas e mapas conceituais com palavras-chave do assunto um dos temas a serem bem enfatizados foi a questão dos minerais serem alocromáticos (os que não tem cores) monocromáticos uma ou mais cor e os indiocromáticos (por conta do formato) e os minerais 2.1 mais jovens e os minerais 1.1 mais velhos. Em seguida ocorreu um debate entre o docente, monitor e os discentes para o esclarecimento de dúvidas e socialização do conhecimento referente aos minerais e o solo.

Uma outra práxis desenvolvida na monitoria fora da sala remota em cumprimento da carga horária estipulado pelo edital foi feito a organização de um banco de dados no google drive online (figura 3) com vídeos referente aos temas discutidos na sala virtual com o intuito de explorar com mais detalhes os assuntos apresentados.

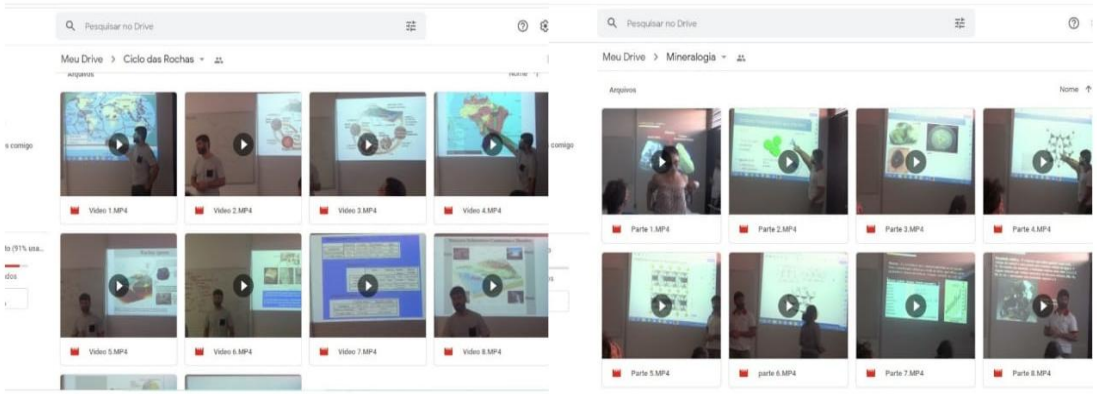

Figura 3: Material complementar de pedologia no google drive
Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2021

Após essa etapa de sistematização desse material o mesmo foi disponibilizado a turma no grupo via whats zap para que todos tivessem acesso rapidamente ao material das aulas referente a vídeo aula do docente sobre minerais elaborados pelo próprio docente com informações bem detalhadas sobre o tema e outros complementares no campo da mineralogia por outros profissionais e assim dá um embasamento maior referente ao tema.

Uma outra ação que desenvolvemos foi a criação de um banco de informações com artigos e vídeos em que são apresentados por pesquisadores sobre : o ciclo das rochas, minerais, os fatores de formação do solo a ser discutidos nas próximas aula elementos teóricos sobre os mesmos e figuras que apresentem a sua origem e e

ISSN: 2358-8829

distribuição na terra reuniões com o professor da componente curricular para o cumprimento do plano de trabalho ao decorrer do semestre letivo 2020.2 e novas atividades, plantão de dúvidas com os educandos referente a componente e a 1ª avaliação online com uma prova na modalidade remota no SIGAA, pelo docente e depois encaminhada para a turma e em seguida enviada para o referido sistema individualmente para serem avaliadas.

3.3 Atividades da monitoria de pedologia no mês de Maio

A metodologia aplicada pelo Professor nas aulas foi de forma síncrona e assíncrona, utilizando-se da plataforma digital google Meet, com aulas remotas, projeções de slides no Power point, a leitura de textos na área da pedologia com enfoque o processo de formação do solo, as suas características gerais, morfológicas, físicas e químicas e a interligação com algumas ordens de solo, a exibição de videoaulas, figuras de material rochoso, mapas pedológicos, estudos dirigidos, além de utilizar o SIGAA para disponibilizar material bibliográfico e atividades acadêmicas para que os educandos possam realizar continuamente e assim, aprimorar seus conhecimentos com relação as temáticas apresentadas e possam fazer uma interligação com a teoria e as práxis.

As atividades desenvolvidas na monitoria do mês de Maio, inicialmente com projeções de slides e explanação oral e juntamente com ele fiz algumas arguições referente ao tema "processo de formação do solo", especificando como se originou, os processos dinâmicos que esse realiza tais como: processo de adições, translocação, transformações, remoção, iluviação, eluviação, a lixiviação, os horizontes pedogenéticos e a interação desses com a superfície terrestre, utilizando como ferramentas figuras, esquemas e mapas conceituais com palavras-chave do assunto, posteriormente houve um debate entre docente, monitor e discentes como forma de espaço de socialização do conhecimento, tira-dúvidas, relatos de experiências que vivenciam no seu cotidiano e integrar com o dinamismo que ocorre com o solo um dos recursos naturais mais precioso para o planeta Terra e a humanidade.

Uma outra práxis desenvolvida na monitoria fora da sala remota em cumprimento da carga horária estipulada para cumprir a carga horária estipulado pelo edital foi feito a organização de um google drive de material bibliográfico referente as temáticas: PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE SOLOS E PROCESSOS MÚLTIPLOS e a Classificação de solos online com vídeos referente aos temas discutidos na sala virtual com o intuito de explorar com mais detalhes as temáticas abordadas, após essa

ISSN: 2358-8829

etapa de sistematização desse material o mesmo foi disponibilizado a turma no grupo via whats zap para que todos tivessem acesso rapidamente ao material das aulas (figura 4)

Figura 4: Material bibliográfico da componente curricular de pedologia no WhatsApp
Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2021

Dando continuidade as ações nas aulas remotas um outro tema apresentado pelo docente foi os fatores de formação do solo que são: clima, material de origem, relevo, organismos, ser humano e tempo, as propriedades físicas do solo (cor textura, consistência, porosidade, estrutura, consistência, porosidade, textura média, argilosa, arenosa que foi realizada com a projeção de slides, figuras e mapas conceituais e o triângulo textural que é utilizado para estabelecer as classes texturais de um solo, juntamente com o docente, promoveu-se um debate, a apresentação de exemplo desses fatores em ambientes de convívio dos discentes e assim pudesse criar uma interação maior na construção do conhecimento.

Uma outra ação que desenvolvi foi a organização de um seminário temático avaliativo intitulado de O SISTEMA BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS E AS SUAS ORDENS, a partir da organização dos grupos, os temas que cada um dos grupos irá apresentar e as instruções sobre o que eles devem explorar no desenvolvimento dessa atividade (figura 5).

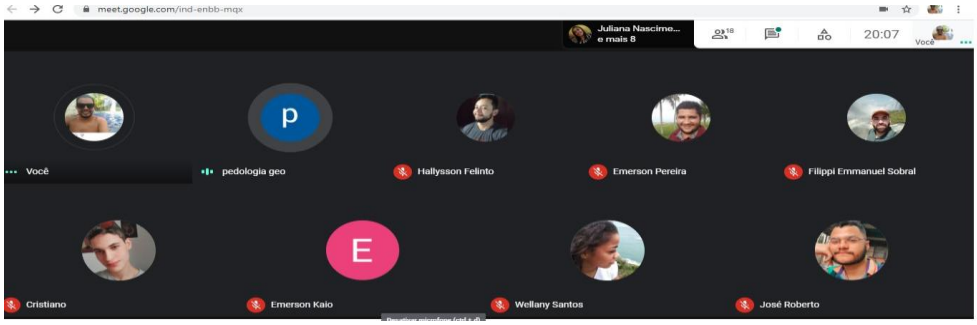

Figura 5: aula remota orientação dos seminários de pedologia na plataforma do google meet
Fonte: acervo pessoal dos autores, 2021

ISSN: 2358-8829

Outras ações foram a criação de um novo drive para abrigar na pasta um material bibliográfico complementar sobre a classificação de solos, com elementos teóricos sobre os mesmos e figuras que apresentem a as ordens de solo e distribuição geográfica no Brasil e no estado da Paraíba, e reuniões com o professor da componente curricular para o cumprimento do plano de trabalho ao decorrer do semestre letivo 2020.2.

3.4 Atividades da monitoria de pedologia no mês de Junho

No que infere-se procedimentos metodológicos utilizados pelo Educador nas aulas constituiu-se em uma abordagem síncrona e assíncrona, utilizando recursos como a plataforma o google Meet, com aulas remotas, projeções de slides no Power point, a leitura de textos sobre elementos da pedologia sob a finalização da temática características morfológicas dos solos, a classificação das ordens de solo conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos- SiBCS (EMBRAPA, 2018) exibição de videoaulas, figuras de perfil de solo, mapas pedológicos, estudos dirigidos, além de utilizar o SIGAA para disponibilizar material bibliográfico e atividades acadêmicas para que os educandos possam realizar continuamente e assim, aprimorar seus conhecimentos com relação as temáticas apresentadas e possam fazer uma interligação com a teoria e as práxis.

As atividades desenvolvidas na monitoria do mês de Junho, incialmente com projeções de slides e explanação oral e juntamente com ele fiz algumas arguições referente ao tema: a morfologia dos solos , enfatizando a importância da cor desse recurso que é feita a partir da carta de Munsell, nos estados úmidos e secos baseando-se na interpretação e a proximidade da cor das terras que mais se aproximam da que o referido instrumento apresenta, as outras características como textura, estrutura, consistência e as demais foram explanadas de acordo com o manual de descrição e coleta de solos elaborado por Santos et al. (2020), foi mencionado também os atributos químicos do solo em destaque para a Saturação por base que tem por função determinar a fertilidade dos terrenos agrícolas.

Uma outra práxis desenvolvida na monitoria fora da sala remota em cumprimento da carga horária estipulada para cumprir a carga horária estipulado pelo edital foi feito a organização de um google drive de material bibliográfico referente as ordens de solo a serem apresentadas pelos discentes no seminário: avaliativo intitulado de O SISTEMA BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS E AS SUAS ORDENS, as quais consistirão com as seguintes ordens de solo, Planossolos, Neossolos,

ISSN: 2358-8829

Cambissolo, Luvissolos e Latossolos, foram disponibilizados os seguintes material para a turma: o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, o Manual técnico de pedologia do IBGE, levantamento exploratório e reconhecimento de solos do Estado da Paraíba, ficha com a nova nomenclatura de ordens de solo no Brasil, alguns artigos científicos sobre as limitações agrícolas dessas ordens de solo;

Um texto complementar sobre o instrumento a carta de Munsell e um glossário com o significado de alguns termos técnicos de pedologia para facilitar a compreensão dos estudantes ao fazerem a leitura dos textos forma online com vídeos referente aos temas discutidos na sala virtual com o intuito de explorar com mais detalhes as temáticas abordadas, após essa etapa de sistematização desse material o mesmo foi disponibilizado a turma no grupo via whats zap para que todos tivessem acesso rapidamente ao material das aulas

Dando continuidade as ações nas aulas remotas um outro tema apresentado pelo docente foi a introdução do Sistema Brasileiro de Classificação de solos em termos de estrutura hierárquica: ordem, subordens, grandes grupos subgrupos, família e série, e fez algumas arguições sobre as ordens de solo que não serão apresentadas no seminário foi realizada com a projeção de slides, figuras e mapas conceituais, juntamente com o docente, promoveu-se um debate, a apresentação de exemplo desses fatores em ambientes de convívio dos discentes e assim pudesse criar uma interação maior na construção do conhecimento.

Algumas outras ações que desenvolvi foi o esclarecimentos de dúvidas dos grupos sobre o seminário (atividade avaliativa), referente a estrutura do material escrito e sobre a apresentação, além da aplicabilidade de uma prova de uma prova avaliativa via SIGAA na qual estive de plantão online no whats app no grupo de pedologia para auxiliar aos discentes nas dúvidas referente as questões e reuniões com o professor da componente curricular para o cumprimento do plano de trabalho ao decorrer do semestre letivo 2020.2

A última atividade avaliativa realizada pelos discentes foi a apresentação dos seminários temáticos (figura 6) mencionados anteriormente no google meet, com a projeção dos slides e uma caracterização das ordens de solos principais no território brasileiro com as informações gerais desses e a sua importância para a sociedade.

ISSN: 2358-8829

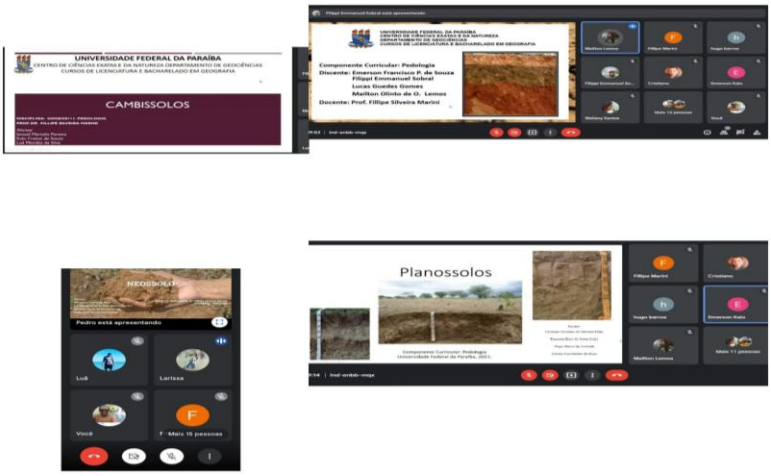

Figura 6: Apresentação dos seminários de pedologia na plataforma do google meet
Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2021

Posteriormente após a realização dessa atividade avaliativa, o docente e o monitor realizaram uma análise dos conceitos abordados na apresentação se faziam uma interligação com o que foi solicitado no roteiro e no trabalho escrito e constatou-se que a maioria da turma seguiu o que foi proposto e ainda nas suas arguições falaram do conhecimento adquirido na componente e assim atribuiu-se uma nota e encerrou-se as atividades acadêmicas referente a mesma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que compete as atividades de monitoria de pedologia foi possível levantar as seguintes conclusões:- Inicialmente a turma era composta por 22 alunos, porém devido a alguns trancamentos e desistências por questões pessoais ou profissionais de alguns discentes que além de estudar exercem uma atividade renumerada e por isso a mesma foi concluída com um quantitativo de 19 discentes;

- Os instrumentos avaliativos adotados provas foram de fundamental importância para analisar o conhecimento teórico da turma e comprovou-se que estes obtiveram bons resultados nas respostas desenvolvendo uma ótima aptidão sobre a ciência do solo, suas interações com a geologia, a mineralogia e outros aspectos que competem a Geografia, apenas alguns tiveram dificuldades em alguns termos técnicos do conteúdo, mas isso não afetou o processo de aprendizagem dos educandos;

- Na atividade do seminário sobre as ordens de solo, que consistia na apresentação de 5 grupos, apenas 1 não realizou a apresentação e fez apenas o envio da parte escrita do assunto. Diante do exposto elenca-se que os 4 grupos apresentaram um domínio de conteúdo, construíram uma base teórica muito enriquecedora sobre as

ISSN: 2358-8829

ordens de solo estudadas, com as suas características, gerais, morfológicas, químicas e físicas, as suas áreas de ocorrência no Brasil e na Paraíba, com mapas de classificação dos solos, tabelas, quadros e figuras de perfil de solo em que foram explorados todo aprendizado ao decorrer do semestre , o que proporcionou um espaço de socialização do conhecimento no qual foi de grande relevância na academia;

- No que compete as dificuldades na execução das ações de monitoria destaca-se a questão das aulas práticas, trabalhos de campo, pois devido a pandemia não puderam ser realizadas e deste modo deixa-se uma lacuna nos estudantes em comprovar empiricamente no seu cotidiano a forma como o solo esse recurso natural influencia na vida das pessoas;

Portanto, ressalta a importância de desenvolver as atividades de monitoria para ter um conhecimento amplo na trajetória do curso de Graduação e auxiliar o docente e discentes nas ações acadêmicas e construir saberes essenciais que contemplam: o ensino, pesquisa e extensão que é o tripé da Universidade e que contribuiu com a minha formação acadêmica e a progressão nos estudos.

REFERÊNCIAS

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manuais técnicos em geociências, no4. Manual técnico de pedologia. 2a ed. Rio de janeiro, 2007.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: EMBRAPA Solos. 2018. 306p. il. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistema-brasileiro-de-classificacao-de-solos

VICENZI, Cristina Balensiefer et al. A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. **Revista Ciência em extensão**, v. 12, n. 3, p. 88-94, 2016.

Resolução Nº 02/96 regulamenta o Programa de Monitoria para os cursos de graduação da UFPB. Disponível em: http://www.mat.ufpb.br/lenimar/r0296.htm acesso em : 25-06-2021

SANTOS, R. D. LEMOS, R. C.; SANTOS, H. G.; KER, J. C.; ANJOS, L. H. C. Manual de descrição e coleta de solo no campo Revista e ampliada. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2020. 100 p.