 <https://doi.org/10.56344/2675-4827.v3n2a2022.8>

Atividades de monitoria na disciplina de embriologia humana nos modos presencial e remoto: um relato de experiência

Monitoring activities in the subject of human embryology in present and remote modes: an experience report

Raquel Barbosa Taveira¹, Felipe Tanaka Leite¹, Laura de Oliveira Teixeira¹, Thálita Cristina de Sousa Beine¹, Maria Helena Simões²

Resumo: A monitoria acadêmica visa garantir a formação integral dos discentes, de maneira a abranger diferentes espectros do aprendizado. Assim, por conta da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 e consequente distanciamento social, a monitoria da disciplina de Embriologia Humana do curso de medicina do Centro Universitário necessitou de diferentes adaptações para suprir as necessidades acadêmicas dos discentes, em formato remoto e presencial. Este trabalho tem como objetivo abordar o modo como a monitoria acadêmica da disciplina de Embriologia do curso de Medicina do Centro Universitário Barão de Mauá em Ribeirão Preto foi conduzida. O presente artigo visa a apresentar um relato de experiência decorrida da participação mútua de alunos e professores, o qual discorre sobre a realização da monitoria acadêmica mediante o contexto atípico da epidemia da COVID-19 comparado ao respectivo contexto posterior, além das mudanças que precisaram ser realizadas e perspectivas obtidas por meio de tal experiência. A partir da percepção dos discentes monitores, foi possível ressaltar que as atividades síncronas apresentaram um déficit quando comparadas às presenciais, entretanto não perderam sua importância, além de terem sido cumpridos os objetivos da mesma. Conclui-se que foram necessárias adequações de método e de abordagem, pois se notou que a monitoria presencial promove maior envolvimento dos discentes. Diante disso, a união entre os monitores e a docente da disciplina de Embriologia foi crucial para o desenvolvimento efetivo da monitoria, além de contribuir para a futura carreira no meio acadêmico, quanto no profissional.

Palavras-chave: Monitoria; Embriologia; Metodologia; COVID-19.

¹ Acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário Barão de Mauá. Contato: raqueltaveira67@gmail.com, ftanakaleite@gmail.com, laurateixeira1607@gmail.com, thalitabeine@gmail.com

² Docente do Centro Universitário Barão de Mauá. Contato: maria.simoese@baraodemaua.br

Abstract: The academic monitoring aims to ensure the comprehensive training of students, in order to cover different spectrums of learning. Thus, due to the pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus and the consequent social distance, the monitoring of the Human Embryology course of the University Center's medical course required different adaptations to meet the academic needs of the students, in a remote and face-to-face format. The objective of this study is to describe how the academic monitoring of Human Embryology in the Medical course of the Barão de Mauá University Center in Ribeirão Preto was conducted. The present paper aims to present an experience report arising from the mutual participation of students and teachers, which discusses the realization of academic monitoring through the atypical context of the epidemic of COVID-19 compared to the respective subsequent context, in addition to the changes that needed to be made and perspectives obtained through such experience. From the perception of the student monitors, it was possible to emphasize that the synchronous activities presented a deficit when compared to the face-to-face ones, however they did not lose their importance, besides having fulfilled their objectives. It was concluded that methodological and approach adjustments were necessary, since it was noticed that the face-to-face monitoring promotes a greater involvement from the students. Therefore, the union between the monitors and the Embryology teacher was crucial for the effective development of the monitoring, besides contributing to the future career in the academic and professional environment.

Keywords: Monitoring; Embryology; Methodology; COVID-19.

Recebimento: 04/02/2022

Aprovação: 10/06/2022

INTRODUÇÃO

A monitoria é uma forma de auxiliar os discentes de determinada disciplina quanto ao entendimento dos conteúdos práticos e teóricos abordados em aula pelo docente de modo a sedimentar o que foi dado e apresentar em uma linguagem mais linear, de discente para discente. Por isso, o trabalho da monitoria acadêmica baseia-se na aplicação de metodologias para fomentar a integração de conceitos teóricos e práticos a fim de otimizar o desempenho dos discentes na disciplina. Ademais, essa metodologia é fundamental para estabelecer a tríade preconizada pelo centro de ensino, a qual visa a conciliar aprendizagem, pesquisa e extensão.

Nesse contexto, as atividades da monitoria acadêmica são regulamentadas pela Lei Federal 5540/1968, em seu artigo 41, que prevê a criação de monitorias para as quais os alunos que se candidatem sejam selecionados por meio de provas específicas e demonstrem ser devidamente qualificados (BRASIL, 1968).

Outrossim, o desenvolvimento de tal atividade permite a fixação do conhecimento dos conteúdos abordados, tanto para os monitores como para os discentes da disciplina, em virtude das ações desenvolvidas necessitarem de apoio pedagógico, que pode ser realizado pelos monitores, que são capazes de oferecer auxílio quanto às dificuldades da disciplina trabalhada (MEDEIROS et. al, 2020). Com isso, essa experiência proporciona uma carga positiva, pois ao contribuir e se posicionar em ocasiões acadêmicas (SANTOS, 2007), o estudante vivencia uma autonomia que pode influenciar em tomadas de decisões futuras, em sua área de atuação profissional e especialidades (WAGNER, 2012). Dessa forma, a monitoria acadêmica viabiliza ao monitor o desenvolvimento pessoal e profissional, devido à constante necessidade de vivenciar diferentes compreensões sobre as situações nas quais se pode intervir, com o propósito de gerar mudanças prioritárias de uma determinada comunidade, no contexto de saúde (VALE, 2009).

A abordagem das atividades aqui relatadas iniciou-se de forma presencial, realizada, primeiramente, em laboratórios de morfologia, por meio de análise das lâminas, a qual era realizada individualmente através da microscopia óptica, explanação dos conteúdos teóricos, ligados às aulas da docente, e resoluções de eventuais dúvidas que surgissem. Entretanto, com o início da pandemia da COVID-19, houve a necessidade do isolamento social, o que exigiu adaptações para a realização da monitoria. Com isso, a tecnologia foi essencial para realização das atividades de planejamentos com os monitores da disciplina, uma vez que facilitou a transmissão de conhecimentos, o diálogo entre monitores, discentes e docentes, além de disponibilizar ferramentas na tentativa de suprir o déficit gerado pelo afastamento das aulas presenciais e aumentar o rendimento durante o período em que foi importante permanecer remotamente. Isso se fez necessário devido à

importância de cumprir as normas de segurança previstas pela vigilância epidemiológica, que seguia as normas da ANVISA e o decreto do dia 20 de março de 2020 n° 64879. Portanto, fica nítida a inviabilidade de manter a monitoria no modelo presencial no período de março a dezembro de 2020, uma vez que o laboratório não dispunha de espaço suficiente para manter o distanciamento necessário, além de, no início, ter sido impedida a permanência dentro de instituições escolares. Diante disso, a mesma passou a ser realizada por meio da plataforma “BigBlueButton”, oferecida pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Por meio desse espaço virtual, houve, aos discentes, a possibilidade de outros métodos de ensino-aprendizagem disponíveis, por intermédio de artigos científicos. Destarte, os alunos puderam acessar o conteúdo em circunstâncias mais flexíveis, assim garantindo maior aproveitamento da disciplina, o que possibilitou o desenvolvimento de novas aptidões, como a autonomia, o estímulo pessoal, a habilidade de crítica e a resolução de situações-problema por meio do emprego colaborativo (Haag et al., 2008).

Objetivou-se neste artigo, relatar as experiências de aprendizagem desenvolvidas durante a monitoria na disciplina de Embriologia, sendo esta ministrada no primeiro semestre do curso de medicina do Centro Universitário Barão de Mauá. Dentro disso, o trabalho visa a comparar a experiência de discentes-monitores, nas atividades ministradas presencialmente e de modo remoto, através da plataforma BigBlueButton, após o início da pandemia da COVID-19. Além disso, são apresentadas as adaptações necessárias e o uso de tecnologias no desenvolvimento da monitoria.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência que permite descrever as vivências dos discentes-monitores com os alunos que cursaram a disciplina de Embriologia antes e durante a pandemia da COVID-19. Nesse período, foram trabalhados os

conteúdos relacionados à referida disciplina com os ingressantes no segundo semestre de 2019 e no ano de 2020, de formas distintas devido à situação adversa conduzida pela pandemia.

Os monitores foram selecionados por meio de uma avaliação teórico-prática, visando o conhecimento adquirido e as intenções quanto à monitoria. Juntamente a isso, houve análise dos currículos de cada candidato ao processo seletivo como critério de desempate.

Após esse processo, os candidatos selecionados reuniram-se para se dividirem em duas duplas, de forma que cada uma delas acompanhasse metade da turma de discentes de embriologia, formando, assim, dois horários de atendimento semanais, estabelecendo duas subturmas, adequando o número de alunos ao laboratório e seguindo o critério usual de divisão da turma para o desenvolvimento das aulas práticas. Nesse formato, os discentes visualizavam microscopicamente as lâminas de conteúdo embriológico e interagiam presencialmente, além de sanar possíveis dúvidas e vivenciar simulações de provas. Ao decorrer das aulas de monitoria, as análises microscópicas das lâminas eram realizadas em menor aumento óptico, o que permitia a observação do órgão e das estruturas com menor detalhe. Posteriormente e progressivamente, ajustava-se o aumento para maior visualização de detalhes das lâminas morfológicas, de forma que tornava-se possível estudar o padrão celular. Paralelamente, as dúvidas teóricas eram sanadas, de maneira a serem conduzidas pelos monitores, relacionando-as ao conteúdo prático visto no microscópio, para sedimentar o conteúdo teórico-prático. Por fim, para auxiliar os alunos no desempenho e autoconfiança durante as avaliações práticas, foi simulado um cenário semelhante com o mesmo número de estudantes das avaliações práticas e dez lâminas microscópicas previamente dispostas sobre as bancadas, de modo que as estruturas questionadas estivessem apontadas no microscópio. Cada estudante permanecia em cada lâmina por um minuto, tempo permitido para observar e transcrever a resposta final para uma folha-gabarito.

Outrossim, quando a pandemia da COVID-19 começou, em meados de março de 2020, entendeu-se inicialmente que duraria curto período, o que nos levou a aguardar o retorno presencial até o mês de abril, de maneira a iniciar, posteriormente, uma adaptação para a monitoria de forma remota. Desse modo, as atividades ocorreram semanalmente, porém a análise de lâminas individualmente tornou-se inviável, sendo possível apenas a projeção de fotos de lâminas na plataforma, de forma coletiva. Dessa forma, utilizou-se o cursor compartilhado para apontar cada uma das estruturas e viabilizar o entendimento. Além disso, os monitores mantinham suas câmeras abertas, a fim de tornar a comunicação mais efetiva e ampliar as relações interpessoais. Somado a isso, na tentativa de suprir déficits, os responsáveis desenvolveram exercícios teóricos de cunho avaliativo, visando testar a aprendizagem dos alunos e a satisfatoriedade das atividades. Os exercícios foram apresentados por meio de projeções de questões, em formato de slide, e utilizando a ferramenta “enquete” ofertada pela plataforma, para obter as respostas dos alunos em tempo real e dispor notas para tais. Também, foram disponibilizadas algumas listas de questões, tanto com o conteúdo de matéria prática como teórica, para as quais foram atribuídas um valor de pontos para sua resolução, previamente estabelecido pela docente e agregado à nota final do estudante.

RESULTADOS

A prática da monitoria no contexto educativo data de um longo tempo e é definida como um processo pelo qual alunos auxiliam alunos na situação de ensino-aprendizagem. No decorrer dos últimos anos, o crescente pensamento pedagógico de orientação por meio dos procedimentos de monitoria vem ganhando espaço na realidade educacional do ensino superior (CANDAU, 2000). Desta forma, o crescimento de atividades como esta podem ter servido como um importante apoio

na situação de isolamento social, pois permitem um contato mais individualizado com o aluno, mesmo que por via “on-line”.

Assim, aluno monitor é o estudante que se aproxima de uma área ou uma disciplina de conhecimento e realiza tarefas ou trabalhos, os quais contribuem para o ensino, a pesquisa ou o serviço de extensão à comunidade desta disciplina (FRIEDLAND, 1984). Portanto, desenvolve-se competências necessárias em profissionais de saúde, tais como mobilização de conhecimentos, relacionamentos interpessoais e comunicação.

A prática da monitoria, presencial ou síncrona, foi realizada extraclasse a fim de resgatar dificuldades ocorridas nas aulas práticas e propor medidas capazes de facilitar o conhecimento por meio das análises microscópicas das lâminas, relacionadas ao conteúdo teórico da embriologia, como exemplificado na figura 1.

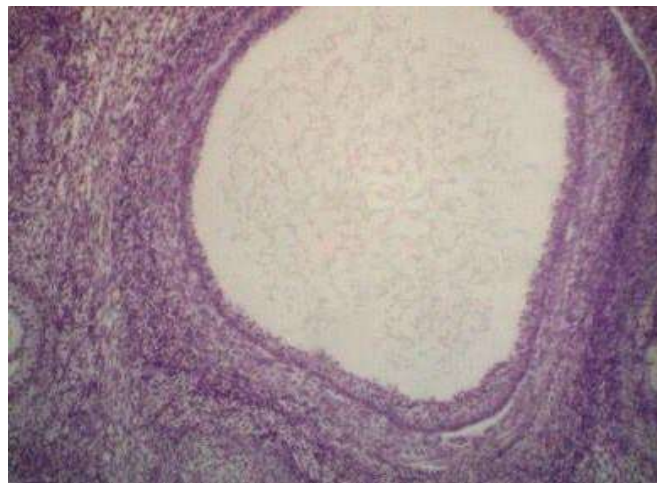


Figura 1. Lâmina preparada com camadas do folículo terciário. Foto de lâmina tirada durante aula prática no laboratório de morfologia.

O exercício de monitoria na disciplina de Embriologia iniciou-se presencialmente, mas, com o início da pandemia, tornou-se síncrona. Após o início do isolamento social, foram notadas diferenças na participação dos alunos, uma vez que, sob a perspectiva dos discentes monitores, menos alunos ingressavam nas

atividades “on-line”, assim como, com algumas exceções, poucos respondiam as enquetes e eram feitas poucas perguntas no chat. Dessa forma, ficou perceptível o distanciamento comunicativo e, com isso, houve um declínio no desenvolvimento e rendimento das atividades de monitoria. É necessário ressaltar que, apesar dos déficits, houve muitos esforços por parte dos monitores, já que os mesmos desejavam agregar e ajudar os discentes.

É importante ressaltar que a prática de monitoria representou um grande desafio, pois foi necessário aprender a comunicar com o discente, que estava muito disperso e despreparado para aulas síncronas. Foram vários os obstáculos encontrados na efetuação da monitoria, dentre essas, a falta de interesse de alguns discentes em assistir, além de dificuldade de relacionarem-se com os monitores responsáveis, muitas vezes por constrangimento e timidez. Dessa forma, a maior limitação do presente estudo foi realmente o ensino remoto, que impôs distância entre o docente e discente, dificultando a aproximação e a criação de maior vínculo, que é de extrema importância para que o aluno sinta-se seguro para buscar o auxílio quando necessário.

Diante disso, ao vivenciar o distanciamento dos discentes e a diferença do engajamento em comparação ao modelo presencial, os monitores puderam presenciar momentos semelhantes aos de seus docentes, fatos que puderam contribuir com seus próprios engajamentos durante aulas on-line, promovidas também pela plataforma “BigBlueBotton”.

Sob tal perspectiva, é de suma importância realçar que a docente foi a principal condutora das atividades, uma vez que realizou a abertura do processo seletivo e se responsabilizou pelo mesmo. Além disso, o tema teórico e as lâminas da monitoria de cada semana eram referentes às aulas ministradas pela professora, de forma a seguir o mesmo cronograma proposto por ela. A presença marcante da docente responsável foi crucial para o bom progresso da monitoria, tanto em âmbito presencial quanto remoto, uma vez que a mesma esteve sempre disposta a sanar dúvidas e conferir as questões planejadas pelos monitores, como também pelo

compromisso de iniciar cada sala de aula on-line, via plataforma “BigBlueBotton”, para a realização das monitorias semanais e disponibilidade durante o horário determinado, com propósito de resolver eventuais problemas técnicos e teóricos, mas sem alterar a autonomia dos monitores.

A oportunidade de exercer diferentes funções dentro da monitoria, permitiu que os responsáveis se aproximassem um pouco da realidade docente, uma vez que foram colocados frente a discentes, em situações onde era necessário realizar explicações teóricas e práticas sobre vários conteúdos, preparados e estudados com antecedência, além do desenvolvimento de habilidades para lidar com possíveis dúvidas, questionamentos e adversidades, relacionados ou não ao conteúdo da disciplina de embriologia humana.

Portanto, as atividades da monitoria permitiram que os monitores desempenhassem funções de orientadores no processo de ensino, como também colaborassem na organização e estratégias pedagógicas junto ao docente responsável. Assim, a monitoria permitiu aos alunos envolvidos uma aproximação com o cenário profissional da docência, encorajando-os para, futuramente, ingressarem na carreira acadêmica.

DISCUSSÃO

A prática da monitoria, no contexto do ensino superior, permite o desenvolvimento da competência de atividades teórico-práticas na situação de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, a monitoria vem adquirindo um espaço na realidade educacional das instituições superiores. Segundo Matoso (2013), este procedimento pedagógico tem demonstrado sua utilidade, à medida que atende às práticas pedagógicas. Além disso, é uma atividade formativa de ensino regulamentada pela Lei Federal nº 5540, de 28 de novembro de 1968. A lei fixa normas de funcionamento do ensino superior, em seu artigo 41, que afirma:

As universidades deveriam criar funções de monitor para alunos do curso de graduação que se submeterem a provas específicas, nas quais demonstrem capacidade de desempenho em atividade técnico-didáticas de determinada disciplina [...]. As funções de monitor deverão ser remuneradas e consideradas título para posterior ingresso em carreira do magistério.

As atividades de monitoria contribuem para o desenvolvimento pedagógico do monitor, visto que visa à retenção do conhecimento, sendo uma atividade formativa. Esse processo formativo possibilita ao monitor, um aprendizado durante sua formação, podendo desenvolver novas habilidades e competências na construção profissional (BARBOSA; AZEVEDO; OLIVEIRA, 2014).

Nesse contexto, os monitores participam mais ativamente dos processos formativos. Barbosa, Azevedo e Oliveira (2014) corroboram com esta perspectiva, ao indicar que:

[...]A monitoria acadêmica proporciona ao educando subsídios para que se obtenha êxito na futura atuação docente. Uma vez que o monitor, unindo teoria e prática, pode tornar-se autocrítico, um investigador da própria prática docente e responsável pelas demandas que possam surgir em sua área de atuação, observando suas limitações e habilidades. Com isso, o exercício da monitoria contribui não somente para uma boa formação acadêmica, mas para formar, futuramente, profissionais preparados e qualificados para atuar em situações sociais mais complexas. Dessa forma, há inúmeros benefícios que vão além da atribuição de um título adquirido no ensino superior. O monitor que atingiu todos os requisitos durante a seleção para a vaga, tem a possibilidade, pelo fato de já ter cursado a disciplina, de auxiliar outros graduandos no processo de ensino-aprendizagem (BARBOSA; AZEVEDO; OLIVEIRA, 2014, p.5474).

De acordo com Matoso (2013), para os discentes monitorados, acredita-se que possibilitou um estímulo ao estudo e uma redução da ansiedade, porque sabem que podem buscar pela monitoria, mesmo sendo online e mais procurada próxima as avaliações. Ressalta-se que os resultados obtidos nessa experiência, mesmo no modelo remoto, foram relevantes e estabeleceram um relacionamento entre monitores, discentes e docente, alcançando um bom resultado no aprendizado. Ademais, segundo Schneider (2006), a experiência de monitoria tem a capacidade

de promover o alcance de grande aprendizado pelo monitor, bem como o estímulo e o ensino para uma futura prática docente.

Por fim, este estudo contribuiu para a reflexão quanto ao uso de metodologias ativas e também refletir sobre a relevância da monitoria no ensino superior e seus benefícios, tanto para o monitor, quanto para os discentes. Acredita-se que tais experiências contribuíram para a renovação do conhecimento de embriologia e possibilitaram uma vivência para alunos que seguirão o caminho da docência.

CONCLUSÃO

O ensino remoto representou uma mudança significativa no ensino tanto para docentes quanto para alunos. Devido ao novo cenário, foi possível perceber que alguns discentes sentiram mais dificuldade em participar das aulas síncronas. Mediante a este contexto pandêmico e a provável permanência dessa nova realidade, percebe-se a necessidade de constantes adaptações metodológicas e das formas de aprendizagem por parte dos alunos e dos discentes monitores. Sabendo disso, a integração entre os responsáveis e a docente da disciplina de Embriologia Humana foi imprescindível para o melhor desempenho possível dentro da realidade atual. Ademais, visando as adversidades futuras, concluímos que tais experiências foram aproveitáveis para possíveis adaptações que podem surgir na carreira acadêmica e profissional. Dessa forma, foi notado que a monitoria presencial em um cenário não pandêmico promove um maior empenho dos discentes.

Conflitos de interesse: Os autores não têm conflitos de interesse a divulgar.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. G. R.; RODRIGUES, I. L. A.; NOGUEIRA, L. M. V.; SOUZA, D. F. Contribution of academic tutoring for the teaching-learning process in Nursing undergraduate studies. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 71, n. 4, p. 1596-1603, 2018. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0736>>. Acesso em: 22 de Jun. 2021.

BARBOSA, Larissa Bandeira de Mello *et al.* A monitoria de educação em saúde na enfermagem: relato de experiência. **Revista de Enfermagem**, Recife, v. 7, n. 11, p. 2979-2984, jul. 2017. Anual.

BRASIL, Diário Oficial da União. **LEI Nº 5.540, DE 28 DE NOVEMBRO DE 1968**. 1968. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 03 nov. 2021.

CANDAU, V. F. M. A didática em questão e formação de educadores-axaltacao à negação: a busca da relevância. In: candau, v.M.F. (org). A didática em questão. Petropolis: vozes; 2000, p. 12-22.

COSTA, M. R. M.; SOUSA, J. C.. Educação a Distância e Universidade Aberta do Brasil: reflexões e possibilidades para o futuro pós-pandemia. **Revista Thema**, [S.L.], v. 18, p. 124-135, 30 jul. 2020. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.15536/thema.v18.especial.2020.124-135.1832>>. Acesso em: 22 de Jun. 2021.

FRIEDLANDER, M. R. Alunos monitores: uma experiencia em fundamentos de enfermagem. **Revista Escola Enfermagem Usp**, 1984; 18 (2): 113-120.

GONTIJO, E. D. Matriz de Competências Essenciais para a Formação e Avaliação de Desempenho de Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Belo Horizonte, v. 4, n. 37, p. 526-539, dez. 2013.

HAAG, Guadalupe Scarparo; KOLLING, Vanessa; SILVA, Elisete; MELO, Silvana Cláudia Bastos; PINHEIRO, Monalisa. Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 61, n. 2, p. 215-220, abr. 2008.

MEDEIROS, Marília Rute de; TAVORA, Rafaela Carolini de Oliveira; BARRETO, Ravana Amália Ribeiro; LIRA, Jayara Mikarla de; SOARES, Albenize de Azevedo. Papel da monitoria na formação acadêmica em tempos de COVID-19. **Extensão & Sociedade**, Natal, v. 11, n. 1, p. 120-129, jan. 2020.

SANTOS, M. M. S. A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidades e trajetórias. Natal: Editora da UFRN, 2007.

SANTOS, Geovannia Mendonça; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Monitoria acadêmica na formação em/para a saúde: desafios e possibilidades no âmbito de um currículo interprofissional em saúde. **Abcs Health Sciences**, [S.L.], v. 40, n. 3, p. 203-207, 21 dez. 2015.

SCHNEIDER, M. S. P. S. Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala. **Revista Eletrônica Espaço Acadêmico**, v. mensal , p. 65, 2006.

WAGNER, Flávia. Monitoria universitária: A experiencia da disciplina de exercícios terapêuticos do curso de fisioterapia. **Cadernos Acadêmicos**, Palhoça, v. 4, n. 1, p. 104-116, jul. 2012.

VALE, S. S. L. et al. Cuidando da mulher: um relato de experiência da monitoria. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO, 11., ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: MONITORIA, 12., 2009, João Pessoa. Anais... João Pessoa: UFPB, 2009.