

**Monitoria acadêmica e metodologias ativas no ensino de Fisiologia: um relato de
experiência**

**Academic monitoring and active methodologies in Physiology teaching: an experience
report**

**Monitoreo académico y metodologías activas en la enseñanza de la Fisiología: un
informe de experiencia**

Recebido: 18/12/2020 | Revisado: 19/12/2020 | Aceito: 21/12/2020 | Publicado: 26/12/2020

Gilberto Ramos Vieira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5155-3532>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: grvieira0510@outlook.com

Letycia dos Santos Neves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2286-7986>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: letydia.sneves@gmail.com

Clécia Gabriela Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3747-7713>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: clecia.bezerra@ufpe.br

Beethoven Gabriel da Rocha Correia Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6580-6799>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: b_gabriel97@hotmail.com

Beatriz Maria Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2171-6935>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: beatryzferreira0015@gmail.com

Marília Suzy Ferreira de Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4692-8042>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: mariliasuzyf@gmail.com

Rhowena Jane Barbosa de Matos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5914-7304>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: rhowena.matos@ufpe.br

Resumo

A monitoria acadêmica é uma modalidade de ensino e aprendizagem que pode fazer parte do processo de formação do discente, integrando atividades de pesquisa e extensão. Essa formação pode ser auxiliada com a utilização de metodologias ativas, contribuindo para um ensino mais dinâmico e integrativo. Assim, objetiva-se relatar a experiência da monitoria com diferentes abordagens das metodologias ativas, a fim de mostrar a importância da construção do processo da aprendizagem na disciplina de Fisiologia para o curso de educação física. Os aspectos envolvidos com a experiência, mostram as aplicações das metodologias ativas na disciplina e suas contribuições nesse processo de ensino-aprendizagem. Tais aplicações foram fundamentais para elevar o êxito acadêmico dos discentes, uma vez que as problematizações, criatividade, autonomia e criticidades estimuladas pela aplicação dessas metodologias, favoreceram a uma melhor compreensão e entendimento do conteúdo pelo aluno. Dessa maneira, verificou-se que a participação do monitor com a aplicação das metodologias ativas na disciplina de Fisiologia, foi importante na formação acadêmica dos todos os envolvidos. Tanto os alunos, quanto os monitores foram estimulados a explorarem assuntos explorados na Fisiologia, de forma crítica e autônoma, contribuindo com o processo de ensino-aprendizagem da tríade: aluno-monitor-professor.

Palavras-chave: Monitoria; Metodologias ativas; Ensino; Fisiologia.

Abstract

Academic monitoring is a teaching and learning modality that may be part of the student's training process, integrating research and extension activities. That training may be assisted with the use of active methodologies, contributing to a more dynamic and integrative teaching. Thus, it is intended to report the experience of monitoring with different approaches of active methodologies, in order to show the importance of the learning process construction in the discipline of Physiology to the Physical Education course. The aspects involved with the experience show the active methodologies applications in the discipline and their contributions in this teaching-learning process. Those applications were fundamental to increase the academic success of the students, since the problematizations, creativity,

autonomy and criticisms stimulated by the application of these methodologies, favored a better understanding and comprehension of the content by the student. Therefore, it has been found that the participation of the monitor in the application of active methodologies in the discipline of Physiology was important in the academic education of all those involved. Both students and monitors were encouraged to explore subjects studied in Physiology, in a critical and autonomous way, contributing to the teaching-learning process of the student/monitor/teacher triad.

Keywords: Monitoring; Active methodologies; Teaching; Physiology.

Resumen

El seguimiento académico es una modalidad de enseñanza y aprendizaje que puede formar parte del proceso de formación del estudiante, integrando actividades de investigación y extensión. Esta formación se puede ayudar con el uso de metodologías activas, contribuyendo a una enseñanza más dinámica y integradora. Así, el objetivo es reportar la experiencia de seguimiento con diferentes enfoques de metodologías activas, con el fin de mostrar la importancia de construir el proceso de aprendizaje en la disciplina de La Fisiología para el curso de educación física. Los aspectos involucrados con la experiencia muestran las aplicaciones de las metodologías activas en la disciplina y sus contribuciones en este proceso de enseñanza-aprendizaje. Tales aplicaciones fueron fundamentales para incrementar el éxito académico de los estudiantes, ya que las problematizaciones, creatividad, autonomía y críticas estimuladas por la aplicación de estas metodologías favorecerían una mejor comprensión y comprensión del contenido por parte del alumno. Así, se constató que la participación del monitor con la aplicación de metodologías activas en la disciplina de la Fisiología fue importante en la formación académica de todos los involucrados. Tanto los estudiantes como los monitores fueron alentados a explorar contenidos explorados en fisiología, de manera crítica y autónoma, contribuyendo al proceso de enseñanza-aprendizaje de la tríada: estudiante-monitor-profesor.

Palabras chave: Monitoreo; Metodologías activas; Enseñanza; Fisiología.

1. Introdução

Ao longo do tempo, mudanças na sala de aula foram ocorrendo, seja no aspecto de organização física como nas diferentes formas de aprender dos alunos. Contudo, o ato de aprender é uma ação intransferível, pois só o aluno pode fazê-lo por si mesmo, ninguém pode

aprender por outro, uma vez que cada um têm suas particularidades e necessidades distintas. Assim, a utilização de metodologias ativas visa uma formação crítica dos alunos por meios de práxis inovadoras, quanto ao conhecimento aprofundado, competências socioemocionais, criatividade e novas práticas, permitindo que os alunos sejam protagonistas do processo de ensino-aprendizagem (Borges & Alencar, 2014; Cobucci, 2017).

Pode-se compreender que as metodologias ativas são conjuntos de instrumentos pelos quais os professores conduzem uma formação crítica e autônoma em seus educandos, despertando a curiosidade, criatividade e estimulando-os a tomada de decisão, seja ela individual ou coletiva (Borges & Alencar, 2014). Neste processo, o professor deixa de ocupar um lugar de “transmissor de conhecimento” e, cada vez mais passa a ser um mediador ou facilitador entre o conhecimento e o aluno (Farias, Martin & Cristo, 2015). Algumas metodologias ativas são conhecidas, a exemplo de: Aprendizagem Baseado em Problema (do inglês - *problem based learning*“,PBL), método de rotação por estações, sala de aula invertida (*flipped classroom*), sala de aula inovadora e ensino híbrido – *blended learning*. (de Souza & Dourado, 2015; Christensen, Horn & Ataker, 2013; Bacich, Neto & Trevisani, 2015; Valente, 2014; Kraviski, 2019).

Com esses métodos, o docente atua, estimulando o discente a desenvolver suas capacidades intelectuais críticas e construir conhecimento por meio da interação dos assuntos estudados e suas vivências múltiplas do cotidiano (Cobucci, 2017). Nesse contexto o discente é levado a construir, elaborar e conquistar o conhecimento por intermédio da mediação do docente (Cobucci, 2017).

Aplicar essas práticas metodológicas em uma disciplina requer uma organização que envolve muitos atores. Ainda mais quando componentes curriculares possuem conteúdos que precisam explorar a abstração, a exemplo da Fisiologia. Esse componente curricular obrigatório constitui-se em uma ciência que visa explicar a função do organismo com suas características e mecanismos, partindo da célula até as interações entre os complexos sistemas corporais (Guyton & Hall, 2011). Para tanto, para compreender a complexidade discutida na disciplina exige esforços extras dos discentes, a fim de compreender melhor seus conteúdos densos, mas do professor para atender suas estratégias didáticas. Dessa forma, é importante buscar metodologias, estratégias de ensino e ambientes diversificados, para melhor aproveitamento dos alunos, respeitando a individualidade de aprendizado de cada um (Luckesi, 2011). Além disso, recrutar recursos humanos para auxiliar na organização do componente curricular.

Um dos atores dessa organização da disciplina de Fisiologia é o monitor. A monitoria acadêmica no ensino superior é uma atividade complementar vinculada ao processo da formação do discente, visto que esta pode propiciar atividades teórico-práticas que estimulam o senso crítico e o seu posterior ingresso à docência (Dantas, 2014). Assim, por meio do decreto da Lei de nº 5.540 de 1968, essa prática foi regulamentada nas organizações de ensino superior no Brasil. O documento exorta em seu artigo 41 no 3º Capítulo que: “As instituições de ensino superior deverão ofertar vagas para monitoria aos seus alunos, que comprovem por meio de uma seleção, habilidades técnica-didática na disciplina ofertada” (Brasil, 1968).

A monitoria acadêmica é uma modalidade de ensino e aprendizagem que pode fazer parte do processo de formação do discente, estando integrado nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, as quais são pilares da formação plena do aluno de uma universidade brasileira (Vicenzi *et al*, 2016). Ainda a monitoria pode ser vista como uma ferramenta didático-pedagógica, que visa contribuir para a formação integral do cidadão. Por conseguinte, tornando-o apto a viver em uma sociedade como um agente transformador da realidade social (de Souza & Souza, 2020), buscando nesse caso, a melhoria no processo de ensino aprendizagem (Frison, 2016).

Para compreender a complexidade dos conteúdos abordados na Fisiologia é necessário esforços extras dos discentes, a fim de entender melhor as funções abordadas, além de dar significado o que está sendo aprendido. Assim, é importante buscar metodologias, estratégias de ensino e ambientes diversificados, para melhor aproveitamento dos alunos, respeitando a individualidade de aprendizado de cada um (Luckesi, 2011). Diante disso, pretende-se relatar experiências da monitoria com diferentes abordagens das metodologias ativas, a fim de mostrar a importância da construção do processo da aprendizagem na disciplina de Fisiologia para o curso de educação física.

2. Metodologia

O presente trabalho constitui-se enquanto um relato de experiência. O relato das vivências dos alunos-monitores da disciplina de Fisiologia Geral. O relato de experiência visa descrever formalmente uma vivência que possa contribuir significativamente para a literatura científica (GIL, 2008). Este por sua vez, utiliza uma abordagem de natureza qualitativa, fundamental para a análise e interpretação, dos dados da pesquisa, por parte do pesquisador (Pereira *et al.*, 2018). A disciplina de Fisiologia Geral é um dos componentes curricular

obrigatório, oferecido semestralmente para todos os cursos da área de biológicas e saúde, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro acadêmico de Vitória (CAV), a exemplo do curso de Educação Física. As turmas que foram monitoradas durante o período foram as turmas do segundo período do curso de licenciatura e de bacharelado. A disciplina possui uma carga horária de 90 horas, distribuídas em aulas teóricas e práticas. A organização dos conteúdos é formada por quatro blocos de sistemas: Nervoso, Endócrino, Cardiopulmonar, Renal-Digestório. Visando uma avaliação continuada, cada bloco contém seminários, estudos dirigidos, discussão de artigos científicos, relatório de aula prática e provas escritas.

O período do relato abrangeu o os dois semestres do ano de 2019. Para guiar a descrição da experiência e avaliação da disciplina durante os semestres, foram utilizados questionários de avaliação da disciplina (respondidos pelos anonimamente pelos discentes), relatórios de avaliação da monitoria (realizados pelos monitores), apostilas e plano de ensino disponibilizado aos alunos durante o semestre (produzidos pela docente).

3. Resultado e Discussão: O Relato de Experiência

A monitoria e a formação discente

A monitoria pode ser compreendida como um meio pelo qual “os participantes aumentem seus conhecimentos, sanarem dúvidas em atividades mais complicadas, revisarem conteúdos e principalmente estabelecerem relações importantes de mediação” (de Souza & Souza, 2020). Para participar de uma monitoria, o aluno precisa ter sido aprovado na disciplina em questão, passar por processo seletivo, por meio de prova escrita e ou entrevista, comprovando assim sua aptidão para realizar as atividades da monitoria (Jeronymo, Lima & Scio, 2014; Vicenzi *et al*, 2016; Frison, 2016).

Os alunos-monitores auxiliam seus colegas que estão passando pela disciplina enquanto discentes. Neste processo de ensino e aprendizagem, busca-se facilitar a compreensão entre a teoria aprendida e a prática, visando à melhoria da qualidade do ensino de graduação (Vicenzi *et al*, 2016). Durante todo semestre, as atividades do monitor são supervisionadas por um docente (Leôncio & Matos, 2019). Como o aluno monitor já possui sua própria experiência dentro da disciplina enquanto aluno, bem como sua percepção a respeito das dificuldades e desafios enfrentados pelos colegas, este pode contribuir,

juntamente com o docente, para superar as dificuldades encontradas, quanto aos conteúdos da disciplina.

Os monitores podem e devem oferecer aos alunos, meios para minimizar as dificuldades que venham surgir durante o semestre e servir como um mediador na comunicação entre os discentes e o docente da disciplina. Assim, este torna-se mais acessível e ou compreensível, já que o monitor é um dos seus pares no cotidiano acadêmico (Vicenzi *et al*, 2016; de Souza, 2020), o que facilita a criação do vínculo afetivo entre aluno/monitor, monitor/professor e professor/aluno (de Souza & Souza, 2020; Jeronymo, Lima & Scio, 2014). Sob essa óptica é notório a importância de um aluno-monitor como um mediador na construção do conhecimento entre o professor e os alunos, pois sua função é auxiliar o docente neste processo de ensino-aprendizagem do aluno, potencializando assim, o rendimento dos acadêmicos na disciplina.

Corroborando com a prática da monitoria, a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei Nº 9.394/96) ressalta a importância da monitoria para a formação do discente durante sua graduação. Nesse sentido, ela diz que os estudantes podem ser aproveitados na função de monitores para auxiliar nas atividades de pesquisa e extensão, desenvolvida pela instituição e com um docente supervisionando tais atividades (Brasil, 1996).

Além de contribuir para com a disciplina, discentes e com o(a) docente, o aluno-monitor tem a oportunidade de adquirir um maior conhecimento acerca da disciplina, uma vez que precisa estudá-la para tirar dúvidas dos alunos. Além disso, a monitoria pode contribuir para sua formação acadêmica e profissional, agregando-lhes maiores conhecimentos acerca dos métodos pedagógicos de ensino e pesquisa (Vicenzi *et al*, 2016; Frison, 2016). Isso ocorre por meio do diálogo monitor-supervisor, seminários, aulas de tira dúvidas e ou revisão, quando lhes é permitido (Azevedo, Farias & Bezerra, 2020), desencadeando um processo de formação da autonomia, controle e consciência (de Souza & Souza, 2020).

Corroborando com os aspectos envolvidos nesse processo de formação acadêmica, os relatórios dos monitores, reiteram que a sua participação na disciplina, contribuiu significativamente para seu amadurecimento acadêmico e profissional. Ainda afirmam que tal experiência tem despertado o interesse pela carreira docente no ensino superior e ou o aprofundamento nos conteúdos acerca da área da fisiologia. Relatos na literatura mostram que monitores geralmente escolhem a monitoria de acordo com a disciplina que mais teve afinidade, assim pode facilitar no seu processo de auxiliar os outros a aprenderem os conteúdos (Vicenzi *et al*, 2016). A vivência na monitoria ajuda-os a identificar-se com a

carreira docente, desenvolver novos métodos de ensino e melhorar o desempenho nas atividades em grupo (Vicenzi *et al*, 2016). Por outro lado, outra pesquisa mostrou que 83% dos alunos procuraram a monitoria por terem dificuldade de aprender o conteúdo ensinado pelos professores (de Souza, 2020). Portanto, a monitoria pode ser utilizada para “minimizar a defasagem no processo de ensino-aprendizagem e aumentar a permanência e o êxito escolar” (de Souza & Souza, 2020).

Apesar de a monitoria ser uma ferramenta benéfica, podendo contribuir para o aprendizado dos alunos monitorados, esta não deve substituir as aulas ministradas pelo professor, que este é prioritariamente o responsável pela mediação dos conteúdos que devem compor a disciplina (Frison, 2016). Contudo, o monitor pode contribuir para a disciplina, fomentando ideias de como dinamizar e melhorar o processo de ensino e aprendizagem da mesma (Leôncio & Matos, 2019). Tal aspecto foi encontrado na disciplina de Fisiologia CAV/UFPE, por meio das aplicações das metodologias ativas proposta pela docente.

Metodologias ativas no ensino da Fisiologia: A prática do monitor

Numa abordagem tradicional, é comum encontrar o professor como protagonista da aula, este como o detentor do conhecimento. Dessa forma, o docente tem a abordagem de “depositar” o seu conhecimento nas aulas que, muitas vezes são estritamente expositivas. Assim, o professor detém o poder de decisão, de conteúdo, do método e do tipo de avaliação que irá utilizar ao longo do ano letivo (Freire, 1982; Cobucci, 2017). Esse tipo de abordagem necessita ser revisto, pois as necessidades sociais, tecnológicas e culturais ao longo dos anos vêm mudando. Atualmente, essas reformulações vêm sendo discutida por intermédio das abordagens e métodos pedagógicos de ensino. Dentre eles está as metodologias ativas.

Tendo o professor a função de motivar a aprendizagem e reforçar o conhecimento adquirido (Negreiros, 2018), buscou-se durante o semestre letivo, aplicar na disciplina alguns métodos ativos de ensino, como o PBL, uma metodologia ativa centrada no estudante. Este método busca estimular a resolução de problemas e do pensamento crítico, confrontando os conceitos fundamentais da área do conhecimento com o problema e ou o cotidiano do aluno (Borges & Alencar, 2014; de Souza & Dourado, 2015). Nesse sentido, a docente aplicava esse método durante suas aulas expositivas, questionando seus alunos quanto a aplicabilidade do conteúdo no cotidiano.

Com intuito de estimular à criticidade, conduzindo a busca do significado do conhecimento adquirido, alguns questionamentos eram propostos pela docente, a exemplo:

“João estava cavalgando e caiu, sofrendo uma lesão medular entre T6-T7, diante dessa sequela ele terá tônus muscular nos membros inferiores?” “Estou pedindo para meu aluno na escola, chutar a bola ao gol, como ele faz para ele ouvir meu comando e realizar o movimento voluntário?”, ou “como meu organismo faz para que eu cresça?”, “Como percebo o mundo?”, “Todos temos a mesma percepção e processamento da informação diante dos mesmos estímulos ambientais?” Dessa maneira a professora estimulava-os a serem sujeitos autônomos na construção do seu conhecimento e motivarem a buscar as respostas.

Nessa busca de respostas aos questionamentos os monitores auxiliavam os alunos, a fim de recrutar a memórias conceituais dos alunos para conseguirem integrar as respostas ou até mesmo aplicar nas dinâmicas práticas da disciplina. Dentro da dinâmica organizacional das práticas, as competências destinadas ao aluno-monitor, encontrava-se na produção e realização de atividades práticas, sob a orientação e coordenação da docente. As possíveis práticas deviam ser associadas aos conteúdos abordados, aproveitando outros componentes curriculares, estimulando a criticidade e distintos saberes. Desta forma, põe-se em prática o que Freire (1982) afirma, ao dizer que não existe saberes maior ou menor e sim saberes diferente.

Nas aulas práticas da disciplina, utilizou-se o modelo de Rotação por Estações, que é definido como um revezamento entre alunos ou grupo destes, de uma atividade a outra seguindo um período de tempo definido pelo professor (Christensen, Horn & Staker, 2013; Bacich, Neto & Trevisani, 2015; Bacich, 2016). Os sistemas sensoriais e motor, sistema endócrino e sistema cardiovascular foram explorados com a realização de atividades práticas, consolidando a teoria adquirida em sala de aula. Os alunos eram distribuídos em grupos e os monitores montavam cinco estações de atividades. Assim, no tempo de dez minutos em cada uma das estações, os alunos aprendiam, praticavam entre si e tiravam suas dúvidas. Para facilitar o aprendizado dos alunos, os monitores utilizavam modelos didáticos que apresentavam sua funcionalidade, conforme já descrito em Leôncio & Matos (2019). Em seguida, todo grupo realizava a discussão e esclarecimentos de eventuais dúvidas, com os monitores. Em todas as aulas práticas, eram utilizadas apostilas, contendo uma breve explicação de mecanismos fisiológicos e o procedimento para cada experimento. Ao final, os alunos expunham os conhecimentos encontrados na atividade por meio de um relatório, compondo uma das notas atribuídas ao bloco.

As discussões e soluções para as dúvidas entre alunos e monitores, também eram comuns na construção dos seminários integrativos ao longo do semestre. Pensando em favorecer a criticidade, incentivar a busca da construção do conhecimento e significado ao

que foi aprendido, utilizou-se a metodologia da sala de aula invertida. A aplicação desse método de aprendizagem ativa, incentiva os alunos a explorarem suas habilidades e raciocínio mediante as instruções disponibilizadas pela professora e monitores. Assim os alunos, realizavam seus estudos e pesquisas previamente, em seguida, apresentá-lo e discutir em sala de aula. Nesta abordagem, o aluno estuda antes e a sala de aula se torna um ambiente de aprendizagem ativa o na qual há oportunidade de apresentar o que foi aprendido e oportuniza ao professor observar dificuldades apresentadas pelo discente (Valente, 2014).

A organização para aplicação desse método, iniciava-se no primeiro dia de aula. A docente estimulava os alunos a construírem uma pergunta instigadora, do ponto de vista da fisiologia, como por exemplo: “como meu organismo trabalha para que eu durma?” “Como meu corpo realiza uma dança?” “Como faço para realizar um exercício físico?” Essas são algumas perguntas que já foram discutidas pelos alunos, seguindo a metodologia da sala de aula invertida. No final de cada bloco, os alunos respondiam a pergunta, correspondendo ao sistema orgânico abordado na disciplina. No fim do semestre, o último seminário era preparado integrando todas as respostas apresentadas anteriormente, em cada bloco, favorecendo o aprendizado de maneira integrativa, lúdica, criativa e com significado baseado no cotidiano de cada um deles.

Com a prática da sala de aula invertida houve a construção do conhecimento pelo movimento de agir sobre a realidade, e o aluno encontra-se livre para organizar suas respostas a partir de suas reflexões e decisões, ou seja, a realidade é refeita pela reflexão que gera conscientização e orienta o sujeito para a transformação por meio da práxis (Freire, 2006). Nesta perspectiva, os monitores contribuíram com essa prática por meio da organização dos grupos, orientações sobre os temas abordados, auxílio nas pesquisas e tira dúvidas, previamente. No dia da apresentação, os monitores participaram da avaliação e discussão do conteúdo apresentado pelos alunos em sala, por meio de cordel, paródia, encenação, slides e vídeos.

Outro aspecto ressaltado nessa experiência com a monitoria foi incentivar as habilidades por meio das ferramentas tecnológicas, estimulando a produção de vídeos e a interatividade utilizando conceitos da disciplina. Essas ferramentas podem ser aliadas no processo educacional, pois contribuem para o desenvolvimento da atividade e aprendizado do aluno (Vasconcelos & Oliveira, 2017; Ribeiro *et. al.*, 2020). Assim, o uso das redes sociais e ou sites permitiram o acesso para as informações instantâneas do cotidiano foi um meio útil para um melhor aprendizado e socialização entre seus usuários bem como estimulou a busca pelo aprendizado curioso e criativo.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação — TDIC, é uma metodologia ativa conhecida como Sala de Aula Inovadora e ou Ensino Híbrido –, onde são aplicadas com o objetivo na personalização do ensino e manutenção da autonomia do aluno (Kraviski, 2019). Na sala de aula, o processo de aprendizado é muito particular de cada indivíduo, existindo predisposição distinta entre os alunos para aprender determinado conteúdo (Luckesi, 2011; Kraviski, 2019). Vale ressaltar, que algumas vezes, os alunos podem sair da aula sem uma compreensão total do conteúdo abordado. Assim, as tecnologias de informação e comunicação (TICs), podem contribuir para favorecer o aprendizado personalizado dos alunos. Dessa maneira, tais ferramentas podem ser utilizadas na monitoria, para estimular o processo criativo e apreensão do conhecimento simultaneamente, tanto para os alunos, monitores (Rosa & Backers, 2016; Azevedo, Farias & Bezerra, 2020), além de auxiliar no processo de formação continuada do próprio professor.

Dentro dessas TICs, as redes sociais atualmente facilitam a acessibilidade a vários conteúdos, podendo ser utilizada para o ensino de qualidade e seguro aos graduandos (Alcântara, 2019; Bernardes, *et. al.*, 2018). Na disciplina, durante o semestre, utilizou-se na monitoria as conferências *online* e/ou as postagens instantânea com permanência de 24 horas, em uma rede social. Dessa maneira, o monitor ficou responsável por adicionar os vídeos gravados, dando oportunidade para todos participarem, quer seja ne forma síncrona ou assíncrona. Assim, os alunos que saem da aula sem compreensão do conteúdo abordado podem ter acesso a um ambiente personalizado e inovador. Dessa forma podem tirar dúvida e utilizar os recursos áudio visuais para obter melhor compreensão, na comodidade de sua casa. Além disso, dar oportunidade aos alunos acompanharem o andamento das aulas, com as resoluções das suas dúvidas de forma mais otimizadas e objetivas. Por meio dessa experiência, percebe-se que há benefícios na relação entre os pares, pois aqueles alunos mais tímidos conseguem interagir por meio da informalidade das redes sociais. Além disso, pode ser um meio de discussão salutar sobre os assuntos abordados, a qual pode surgir futuros temas para compor o conteúdo da disciplina.

Para concluir o semestre, uma gincana foi proposta para que os alunos, de maneira dinâmica e lúdica, tivessem mais uma oportunidade de integrar os conhecimentos aprendidos e testar suas habilidades. Por meio da execução de provas e desafios, previamente apresentados no regulamento, os alunos aprendem por meio da ludicidade. Sabe-se que os jogos e brincadeiras, quando propostos com uma intencionalidade educativa, torna-se um grande aliado do professor, como potencializador do processo de ensino e aprendizado dos alunos (Vieira, *et. al.*, 2020, Nascimento *et. al.*, 2020). Além de estimular raciocínio,

habilidades motoras, criatividade, a gincana ainda propõe uma ação solidária. Nesta ação, os alunos tiveram a oportunidade de experienciar com a população de instituições sociais o que estudou ao longo do semestre e sentir um pouco, sobre a importância de auxiliar o outro, com sua prática profissional.

Portanto, o monitor tem um papel facilitador na aprendizagem dos alunos, em especial aqueles com dificuldade na compreensão do conteúdo ou com a explicação do docente. Além disso, é um ator fundamental na organização educacional, pois dessa maneira, a tríade aluno-monitor-aluno põe em prática um dos objetivos da Escola Nova, que tem como um dos idealizadores Anísio Teixeira, que coloca a experiência do aluno como norteador do seu processo de aprendizagem social, cultural, cognitivo e profissional. Por conseguinte, favorece o aprendizado crítico e a participação da construção do aprendizado de seus colegas e de si próprio (Freire, 2011).

4. Considerações Finais

Assim, verificou-se que a participação do monitor com a aplicação das metodologias ativas na disciplina de Fisiologia, foi importante na formação acadêmica dos todos os envolvidos. Tanto os alunos, quanto os monitores foram estimulados a explorarem assuntos explorados na Fisiologia, de forma crítica e autônoma, contribuindo com o processo de ensino-aprendizagem da tríade: aluno-monitor-professor.

Portanto, as metodologias ativas que envolvam a organização de vários atores na construção do conhecimento, como o monitor, que contribuem para a melhoria da qualidade de ensino das Instituições de ensino superior. Além disso, favorece à formação discente, seja nos aspectos acadêmicos, profissionais ou pessoais. Acerca dos aspectos acadêmicos, a monitoria exige e estimula o estudo de forma direcionada e dar significado o que aprende. No aspecto profissional, pode estimular o discente a seguir a carreira da docência, contribuindo para escolhas diferenciadas da área de atuação, conforme suas experiências. Já no pessoal, a monitoria contribui para melhor socialização, favorecendo o trabalho em equipe, estreitando laços de parcerias com integrantes das instituições envolvidas e fora delas.

Outrossim, sugere-se que pesquisas futuras sejam realizadas considerando aspectos da produtividade dos discentes envolvidos, ressaltando-os em exposição, em seminários e discussões mais amplas destas abordagens, a fim de mostrar a importância de implementação de metodologias ativas no programa de monitoria em outros componentes curriculares. Dessa

forma, mostrar essa forma crítica, criativa e integradora, pode preparar os discentes para a dinâmica da evolução profissional.

Referência

Alcântara, L. F. M. (2019). Storie do instagram: um ambiente de discussão sobre inflamação. *Anais IV CONAPESC*. Campina Grande: Realize Editora.

Azevedo, C. R. L., Farias, M. E. L., & Bezerra, C. C. (2020). Monitoria acadêmica em uma disciplina semipresencial: relato de experiência. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 9 (4), e39942788.

Bacich, L., Neto, A. T., & de Mello Trevisani, F. (2015). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Penso Editora.

Bacich, L. (2016). Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. *In: Anais do Workshop de Informática na escola*. 2016. 22(1), 679.

Bernardes, R. A., Vicente, R. R. B., de Lima, P. R. E., Paulo, L. G., da Silva, A. F. R., & da Silva, A. R. V. (2018). O Instagram Como Ferramenta Para Educação Em Saúde: relato de experiência. *In: Congresso Norte Nordeste de Tecnologias em Saúde, Anais do I Congresso Norte Nordeste de Tecnologias em Saúde*, 1(1).

Borges, T. S., & Alencar, G. (2014). Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. *Cairu em revista*, 3(4), 119-143.

Brandão, C. R. (1989). *O que é Educação*. Brasiliense.

Brasil/MEC, (1968). Lei 5.540, de 28 de novembro de 1968. Reforma Universitária. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 29 nov. 1968. Seção 1, 10369

Brasil/MEC, (1996). Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 de dezembro de 1996.

Christensen, C., Horn, M., & Staker, H. (2013). Ensino híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. Clayton Christensen Institute for disruptive innovation.

Cobucci, G. C. (2017). Metodologias ativas e aspectos pedagógicos no ensino de graduação em Medicina Veterinária. (Doctoral dissertation, Dissertação (M. Sc.). *Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil*).

Dantas, O. M. (2014). Monitoria: fonte de saberes à docência superior. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 95(241), 567-589.

de Souza, S. C., & Dourado, L. (2015). Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. *Holos*, 5, 182-200.

de Souza, C. M., & de Souza, J. C. M. (2020). Aperfeiçoamento Do Programa De Monitoria Do Instituto Federal Goiano-Campus Ceres Por Meio De Histórias Em Quadrinhos. *Revista Prática Docente*, 5(1), 469-488.

Farias, P. A. M., Martin, A. L. A., & Cristo, C. S. (2015). Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39(1), 143-158.

Freire, P (1982). *Pedagogia do oprimido*. Paz e Terra.

Freire, P. (1998). *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. Olho D'água.

Freire, P. (2006). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.

Frison, L. M. B. (2016). Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. *Pro-Posições*, 27(1),133-153.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Editora Atlas.

Kraviski, M. R. (2019). Formar-se para formar: formação continuada de professores da educação superior — em serviço — em metodologias ativas e ensino híbrido. 130 f. *Dissertação - Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias. UNINTER, Brasil.*

Hall, J. E., & Guyton y Hall. (2011) *Tratado de fisiologia médica*. Elsevier Health Sciences.

Jeronymo, A. C. O., Lima, A. K. N., & Scio, E. (2014). A monitoria acadêmica como elemento construtor do profissional enfermeiro: Um relato de experiência. *Revista eletrônica gestão & saúde* 5(3),1101-08.

Leôncio, L. M. L., Matos, R. J. B. (2019). Monitoria da disciplina de Fisiologia Geral: Um relato de experiência. In: FERREIRA, G. R. (Orgs.). *Educação: Políticas, Estrutura e Organização*. Atena Editora, 8, 284–292.

Luckesi, C. C. (2011). *Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico*, Cortez.

Morais, C., Filho, J. A. C., & Freire, R. S. (2018). Instagram e educação: a aprendizagem significativa de língua estrangeira em contextos não-formais de ensino. In: *Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. p. 906.

Nascimento, B. T. F., Vieira, G. R. & DA SILVA, A. F., Moura, M. L., Correia, V. H. C., Santos, M. K. F., Guerreiro, F. L. B., Almeida, M. G. S. (2020) Aprendendo com um festival de jogos populares no curso de educação física UFPE/CAV: um relato de experiência. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, 6(5),29433-29440.

Negreiros, A. L. B., (2018). Concepções E Práticas Docentes Sobre Metodologias Ativas. 119 f. *Dissertação (Mestrado Acadêmico ou Profissional em XX) – Universidade Estadual do Ceará, Brasil.*

Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado de

https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf.

Pereira, J. D. (2007). Monitoria: uma estratégia de aprendizagem e de iniciação à docência. A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidades e trajetórias. *Coleção Pedagógica*, (9), 69-80.

Ribeiro, Y. C., Santiago, L. C., Louro, L. da F. M., Louro, T. Q., Barreto, A. C. M., & Knupp, V. M. de A. O. (2020). Tecnologia da informação na educação em enfermagem: uma revisão integrativa da literatura. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 9 (11), e51591110245.

Rosa, G. S., Backes, L. (2016). A monitoria e a educação digital: reflexões sobre a formação docente. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, 13(31),202-220.

Valente, J. A. (2014). Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em revista*, (4), 79-97.

Vasconcelos, C. A., Oliveira, E. V. (2017). TIC no ensino e na formação de professores: reflexões a partir da prática docente. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, Passo Fundo. 3(1),112-132

Vicenzi, C.B, Conto, F., & Flores, M. E., Rovani, G., Ferraz, S. C. C., & Marostega, M. G. (2016). A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. *Revista Ciência em Extensão*. 12(3),88-94.

Vieira, G. R. Nascimento, B. T. F & Leôncio, L. M. L., Medeiros, L. H. B., Silva, N. N., Figueiredo, H. M. (2020). Os jogos e brincadeiras no contexto da educação infantil em Surubim-PE. *Braz. J. of Develop*, Curitiba, 6(5),29593-29602.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Gilberto Ramos Vieira – 25%

Letycia dos Santos Neves – 10%

Clécia Gabriela Bezerra – 10%

Beethoven Gabriel da Rocha Correia Gomes – 10%

Beatriz Maria Ferreira – 10%

Marília Suzy Ferreira de Queiroz – 10%

Rhowena Jane Barbosa de Matos – 25%