



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

AN EVALUATION OF THE PROPOSED ACTIVE METHODOLOGY USED IN UNDERGRADUATE TEACHING AT A UNIVERSITY CENTER IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO

EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA ACTIVA PROPUESTA UTILIZADA EN EDUCACIÓN DE PREGRADO DE UN CENTRO UNIVERSITARIO DEL ESTADO DE RÍO DE JANEIRO

Lúcia Regina Goulart Vilarinho¹, Renata Gomes Vasconcellos²

Submetido em: 04/06/2021

e26376

Aprovado em: 25/06/2021

RESUMO

Metodologias Ativas refletem mudanças no paradigma tradicional de ensino e na relação entre educador e educando. Elas surgem em contrapartida às aulas expositivas, nas quais os alunos ocupam, de forma passiva, o lugar de espectadores. Para obter maior engajamento, motivação e interesse para aprender, um Centro Universitário, situado no Rio de Janeiro, implementou o Projeto LIGA 3.0 – uma proposta metodológica global de aprendizagem colaborativa, a qual foi considerada relevante para ser submetida a um estudo avaliativo. Nesta direção, foram articuladas duas questões avaliativas: (a) em que medida a LIGA 3.0 – atende aos requisitos básicos que a definem como uma metodologia inovadora? e (b) em que medida os educandos estão satisfeitos com a implementação da proposta metodológica – LIGA 3.0? Metodologicamente foi utilizada a abordagem avaliativa dos consumidores, a qual se baseou na visão dos participantes do estudo. A construção do Quadro de Critérios e Padrões de Julgamento respaldou-se nas dimensões do Projeto e, deste, derivou-se o instrumento de avaliação – um questionário com questões fechadas e abertas. O questionário contou com a participação de 19 alunos de períodos finais dos cursos de Graduação em Pedagogia e Ciências Biológicas da Instituição, que avaliaram a LIGA 3.0. O instrumento foi validado, reformulado e aplicado aos participantes. Os dados foram coletados e analisados, destacando-se as seguintes conclusões: os alunos atendem às expectativas de sujeitos autônomos, aprovam a metodologia inovadora, e acreditam nas possibilidades da aprendizagem colaborativa.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação. Metodologias ativas. Ensino-aprendizagem. Ensino colaborativo.

ABSTRACT

Active Methodologies reflect changes in the traditional teaching paradigm and in the relationship between educator and student. They appear in contrast to expository classes, in which students passively occupy the place of spectators. To obtain greater engagement, motivation and interest in learning, a University Center, located in Rio de Janeiro, implemented the LIGA 3.0 Project – a global methodological proposal for collaborative learning, which was considered relevant to be submitted to an evaluative study. In this direction, two evaluative questions were articulated: (a) to what extent does LIGA 3.0 – meet the basic requirements that define it as an innovative methodology? and (b) to what extent are students satisfied with the implementation of the methodological proposal – LIGA 3.0? Methodologically, the evaluative approach of consumers was used, which was based on the view of the study participants. The construction of the Criteria and Judgment Standards Framework was supported by the dimensions of the Project and, from this, the assessment instrument was derived – a

¹ Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pedagoga pela PUC-Rio. Docente da faculdade de Educação da UFRJ, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá. Atualmente docente do Curso de Mestrado Profissional em Avaliação da Faculdade Cesgranrio

² Mestre (stricto sensu) Mestrado profissional em Avaliação pela FACULDADE CESGRANRIO/ RJ, 2021. Pós-graduada (lato sensu) em Mídias na educação pela UFRJ, 2014. Pós-graduada (lato sensu) em Reengenharia e gestão em RH pela UCAM/ RJ, 2002. Pós-graduada (lato sensu) em Administração escolar pela UCAM/ RJ, 1999. Pós-graduada (lato sensu) em Iniciação teológica pela PUC/ RJ.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

questionnaire with closed and open questions. The questionnaire had the participation of 19 students from the final periods of the undergraduate courses in Pedagogy and Biological Sciences at the institution, who evaluated the LIGA 3.0. The instrument was validated, reformulated and applied to the participants. Data were collected and analyzed, highlighting the following conclusions: students meet the expectations of autonomous subjects, approve of the innovative methodology, and believe in the possibilities of collaborative learning.

KEYWORDS: *Evaluation. Active methodologies. Teaching-learning. Collaborative teaching.*

RESUMEN

Las Metodologías Activas reflejan cambios en el paradigma de enseñanza tradicional y en la relación entre educador y alumno. Aparecen en contraste con clases expositivas, en las que los estudiantes ocupan pasivamente el lugar de espectadores. Para obtener un mayor compromiso, motivación e interés por el aprendizaje, un Centro Universitario, ubicado en Río de Janeiro, implementó el Proyecto LIGA 3.0, una propuesta metodológica global para el aprendizaje colaborativo, que se consideró relevante para ser sometida a un estudio evaluativo. En esta dirección, se articularon dos preguntas evaluativas: (a) ¿En qué medida LIGA 3.0 - cumple con los requisitos básicos que la definen como una metodología innovadora? y (b) ¿en qué medida están los estudiantes satisfechos con la implementación de la propuesta metodológica - LIGA 3.0? Metodológicamente, se utilizó el enfoque evaluativo de los consumidores, que se basó en la visión de los participantes del estudio. La construcción del Marco de Criterios y Estándares de Juicio se apoyó en las dimensiones del Proyecto y, de ahí, se derivó el instrumento de evaluación, un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas. El cuestionario contó con la participación de 19 estudiantes de los períodos finales de los cursos de pregrado en Pedagogía y Ciencias Biológicas de la institución, quienes evaluaron el LIGA 3.0. El instrumento fue validado, reformulado y aplicado a los participantes. Se recogieron y analizaron datos, destacando las siguientes conclusiones: los estudiantes cumplen con las expectativas de los sujetos autónomos, aprueban la metodología innovadora y creen en las posibilidades del aprendizaje colaborativa

PALABRAS CLAVE: *Evaluación. Metodologías activas. Enseñanza-aprendizaje. Enseñanza colaborativa.*

INTRODUÇÃO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9394/96 (BRASIL, 1996) regulamentou o sistema educacional público e privado, da educação básica ao ensino superior, e, em capítulo específico referente ao ensino superior, estabeleceu o funcionamento deste segmento. No entanto, segundo Severino (2008), antecedendo a aprovação desta lei, a Constituição Federal de 1988 já tinha homologado alguns artigos com o objetivo de garantir maior flexibilidade ao sistema de ensino e atender interesses urgentes do governo, como, por exemplo, a atribuição dada ao Conselho Nacional de Educação (CNE) sobre a sistemática dos exames de avaliação de desempenho para as universidades públicas e privadas.

Em 2007, ao criar o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), o governo estabeleceu metas para a educação superior, entre as quais salienta-se a ampliação do acesso, com o consequente aumento do número de vagas. (SEVERINO, 2008). Nesta direção, Tavares (2011, p. 239) afirma que a educação superior não fugiu à lógica capitalista: as universidades privadas foram um nicho de



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

mercado com altas possibilidades lucrativas. O ideal de que a “educação traria o pleno emprego” fez com que a demanda por este serviço aumentasse a passos largos, “crescendo, por um lado, a educação privada e, por outro, precarizando-se a educação pública, em todos os níveis do ensino”.

Nas duas últimas décadas, o Brasil desenvolveu reformas universitárias, cujo principal legado é a transformação da educação em mercadoria, em mercado de acumulação de capital (MINTO, 2008). Estas reformas propuseram o financiamento à entrada ao ensino superior: Nas instituições públicas, foi mantido um controle como espelho das grandes indústrias, onde a maior parte delas se colocou em busca de um modelo de eficiência com novas formas de avaliação externa e desenvolvimento de metas de vendas de serviço; e, nas instituições privadas de ensino, o repasse financeiro foi favorecido por meio de isenção fiscal. A tendência privatizante se consolidou e o balanço final sobre o padrão educacional das faculdades privadas, por receberem os benefícios, é que “ensinam mal, acumulam dívidas e são salvas pelo governo” (SAVIANI, 2008).

Outro problema constatado foi o enquadramento da educação superior a serviço do mercado de trabalho, “deslocando a produção teórica no sentido de um pragmatismo reducionista, que advoga para os saberes universitários uma utilidade prática imediata” (MANCEBO et al., 2006, p. 7). Este fato fica nítido quando se observa o número de cursos de curta duração criados, cursos tecnológicos e pesquisas aplicadas ao mercado, cujo objetivo é atender a uma educação privatizada por empresas, que visam lucro sem se preocuparem com a qualidade dos serviços prestados.

Questões metodológicas e curriculares não são mais o foco das discussões; a preocupação não está na aprendizagem ou na formação do cidadão e sim no quantitativo. A qualidade da formação ficou afastada dos critérios da criação de unidades de ensino.

A desorganização das instituições de ensino superior no Brasil, desde sua origem, devido, entre outros aspectos, a ineficiências de cunho político, limitaram tanto a sua expansão quanto a sua qualificação no que tange ao pleno atendimento da população. Assim, persistem as consequências das constantes reformas educacionais e de leis sobre as atribuições e finalidades da educação pública superior. E é neste contexto que surgem e desenvolvem-se as instituições particulares de ensino superior, que ora buscam atender ao mercado que solicita profissionais qualificados, ora procuram criar sua própria identidade enquanto sistema de educação.

Diversos pareceres do CNE reconhecem a multiplicidade dos objetivos educacionais dessas instituições, entre os quais se destacam: oferta de ensino de graduação em uma ou várias áreas, com formação geral ou específica, voltada para o mercado de trabalho, acadêmica ou em pesquisa; pós-graduação *lato* ou *stricto sensu*; cursos sequenciais e de extensão; desenvolvimento de atividades práticas e de pesquisa integradas à formação em nível de graduação, desenvolvimento de profissionais críticos, pesquisadores para o auto desenvolvimento intelectual; para o desenvolvimento regional; nas áreas tecnológicas, básica e humanística. No entanto, eles não clarificam a forma como se dará a interação entre os sujeitos e como a instituição colocará em prática metodologias que facilitem este processo. Isto leva à percepção de que tais instituições têm diante de si um grande desafio que é



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

conhecer os pilares da educação e saber como implementá-los em suas práticas pedagógicas. Em outras palavras, essas instituições precisam pensar em como dar qualidade ao seu ensino.

Visando a melhoria da qualidade da educação oferecida, o Centro Universitário, objeto deste estudo, desenvolveu uma nova metodologia baseada na aprendizagem colaborativa e por projetos. Trata-se de uma abordagem pedagógica de caráter ativo-participativo, que enfatiza as atividades de projetos com foco no desenvolvimento de competências e habilidades, sendo competência entendida como qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa (ter capacidade, aptidão), e habilidade como a aplicação prática de uma determinada competência para resolver uma situação complexa. Pode-se afirmar que competência traduz-se na capacidade de agir eficazmente perante um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem se limitar a eles (PERRENOUD, 2000). Apóia-se na aprendizagem colaborativa; portanto, trata-se de uma metodologia de ensino ligada à colaboração e participação ativa dos alunos e na interdisciplinaridade, que significa a relação intrínseca entre as disciplinas.

Considerando as mudanças que a educação vem sofrendo, influenciada por tantas variáveis, inclusive por novas tecnologias e transformações sociais, culturais e econômicas, julgou-se oportuno avaliar essa proposta metodológica de ensino que exige, dos discentes e docentes, envolvimento, criatividade, organização e mudança de comportamento, para que a aprendizagem seja efetiva.

A LIGA, nome do projeto, é uma metodologia ativa de aprendizagem aplicada pelo Centro Universitário desde 2016. A partir da formação continuada em serviço, os docentes tomam conhecimento e discutem a proposta, para só depois abraçarem sua dinâmica na prática. Com respaldo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), presentes nas atividades diárias, os docentes precisam apropriar-se desses instrumentos, a fim de usufruir o que essas ferramentas têm de melhor. As metodologias aplicadas servem de suporte e impactam as práticas pedagógicas; isto ocorre quando educadores se apropriam desses meios e recursos que enriquecem a qualidade das suas aulas e os educandos abraçam as propostas. Entendeu-se, portanto, que a implementação da LIGA merece uma avaliação, por ser um projeto inovador.

Definiu-se, então, o seguinte objetivo para o presente estudo: avaliar a LIGA – metodologia inovadora aplicada no Centro Universitário, no tocante às suas possibilidades como apoio ao processo ensino-aprendizagem dos educandos. Para orientar o alcance deste objetivo foram propostas duas questões avaliativas: (a) em que medida a LIGA atende aos requisitos básicos que a definem como uma metodologia inovadora? e (b) em que medida os educandos estão satisfeitos com a implementação da proposta metodológica LIGA?

Considerando que não tem sido muito usual a publicação de estudos científicos sobre metodologias de ensino na educação superior, entendeu-se que seria oportuno responder essas questões avaliativas.

BASES TEÓRICAS DO PROJETO LIGA



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

Em 2016, o Banco Mundial advertiu sobre os desafios de sistemas educacionais no sentido de levar os alunos a pensar analiticamente, fazer perguntas críticas, aprender novas habilidades, e operar com alto nível de habilidades interpessoais e de comunicação, tendo inclusive o domínio de idiomas estrangeiros e capacidade de trabalhar eficazmente em equipes. (BANCO MUNDIAL, 2016). Longo (2016), em referência a estudo realizado pelo *Boston Consulting Group*, uma consultora de estratégia e de alta gestão, sediada em Boston, destacou algumas competências e qualidades individuais necessárias para enfrentar um ambiente de constantes mudanças, tais como pensamento crítico, capacidade de resolução de problemas, criatividade, colaboração, curiosidade, iniciativa, persistência, adaptabilidade, liderança, comunicação e relacionamento. Diante de tais análises, o Centro Universitário implantou a LIGA, uma dinâmica disruptiva de aprendizagem, atualmente no seu terceiro estágio - LIGA 3.0, conceituada como um ecossistema de aprendizagem, tendo por base o modelo pedagógico de aprendizagem colaborativa. O foco central do processo é o estímulo às relações de aprendizagem entre docentes e discentes.

A Metodologia Ativa, baseada na aprendizagem com base em projetos sociais, passou a ser a perspectiva pedagógica central da Liga 3.0 e, aliada ao currículo por competências, teve por finalidade alinhar as práticas de sala de aula ao objetivo de formação no ensino superior, levando o aluno ao 'saber fazer'. Ela se identifica com a escola ativa ou escolanovismo e traz à baila os teóricos da Escola Nova, movimento de renovação do ensino, que surgiu no fim do século XIX e ganhou força na primeira metade do século XX. Centrada na aprendizagem, esta dinâmica destaca o aluno no processo ensino-aprendizagem. Tal metodologia de ensino reporta-se à atividade e, pode ser compreendida por diferentes acepções relacionadas à ação, ao ato, à operação, à prática, à produção ou mesmo à realização.

Vários autores admitem que: necessidade, utilidade, desejo, interesse, esforço, são condições efetivas para a atividade; e nesta se funda a dimensão funcional, conforme o linguajar de Édouard Claparède. "É a necessidade que mobiliza os indivíduos, os animais, os homens; é ela a mola da atividade" (CLAPARÈDE, 1950, p. 145-146). Com base na necessidade cria-se um interesse pela busca de saber, mas de saber aquilo que interessa, que tem valor.

De acordo com Berbel (2011, p. 29) as Metodologias Ativas baseiam-se "em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos". Elas se contrapõem às aulas expositivas, modelo de ensino explorado por muito tempo e por muitas escolas, onde o professor é o único responsável por conduzir a aula e os alunos participam de forma passiva. O principal impasse nesse cenário é fazer com que os alunos se mantenham motivados, interessados e engajados. Nas metodologias ativas muda-se o foco do processo ensino-aprendizagem: o discente passa a ser o sujeito, protagonista e transformador do processo de ensino, enquanto o educador assume o papel de orientador, possibilitando a interação e participação dos sujeitos na construção do conhecimento. Na prática, pode-se destacar alguns



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

exemplos de metodologias ativas que contribuem na educação superior: (a) Ensino Híbrido; (b) Sala de Aula Invertida; (c) Gamificação; e (d) *Design Thinking*. Todas as técnicas citadas propiciam o desenvolvimento do senso empreendedor, a atitude crítica, a criatividade e a autonomia, entre outras competências cognitivas e sócioemocionais. Na utilização dessas metodologias são disponibilizados espaços criativos como laboratórios e oficinas, ou adapta-se a própria sala de aula para que tais práticas integrem os currículos.

As metodologias ativas não podem prescindir da aprendizagem colaborativa; nela os discentes trabalham em duplas ou grupos, testando suas teses, transformando-as em antíteses e sínteses, buscando entendimentos, soluções, significados ou criando produtos/artefatos (BARKLEY, 2014). A aprendizagem colaborativa deve ser significativa, necessitando que todos os envolvidos estejam engajados e colaborando na atividade. Ela desperta o desenvolvimento da autonomia, articulação cognitiva e o pensamento crítico.

A aprendizagem colaborativa é, portanto, um novo paradigma educacional de construção de conhecimento, que compreende a aprendizagem como um processo social ativo, a partir das interações entre os sujeitos e do uso da linguagem. Atividades de aprendizagem colaborativa propiciam aos estudantes participação ativa na aquisição e organização de novas informações, a partir de trocas e interações entre pares, o que estimula a formação de redes neurais, promovendo um aprendizado mais profundo.

Barkley (2010) define aprendizado ativo como um termo guarda-chuva que abarca diversos modelos pedagógicos centrados no educando, como aprendizado por descoberta, por experiência e aprendizado baseado em problemas e investigação. Significa que a mente está ativamente engajada no processo de aprender, ou seja, o estudante é um participante ativo em seu processo de aprendizagem. O aprendizado ativo se coloca como uma nova proposta frente à concepção hegemônica do modelo centrado no educador, onde aquele que sabe ensina para os que não sabem.

Teorias cognitivas da aprendizagem comprovaram, ao longo dos anos, que os educandos aprendem realizando conexões e organizando informações de modo ativo, traduzindo isto em conceitos com significado para eles próprios.

A criação colaborativa pressupõe a construção de conhecimentos a partir do compartilhamento de significados, ou seja, o educando com conhecimentos e vivências próprias, ao deparar-se com outros pares formam um grupo que, com o passar do tempo, tende a construir uma base comum de comunicação, práticas e significados, a partir da arte da negociação.

A construção do conhecimento, a partir da experiência prática e da troca com os pares, faz com que haja a sua apropriação e aprofundamento. Os ganhos significativos vão além do conhecimento acadêmico. Assim, observa-se o desenvolvimento das habilidades cognitivas e intelectuais, a criatividade, e o aumento do interesse e da capacidade de compreensão mais profunda e conceitual sobre os temas apresentados. Além disso, a aprendizagem colaborativa estimula os



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

educandos a interagirem com todo o ecossistema - corpo docente e outros estudantes, dentro e fora de sala de aula.

Como espinha dorsal da aprendizagem colaborativa, três práticas se aplicam ao Ensino Superior e à sala de aula: boas práticas encorajam o contato estudante-universidade; boas práticas encorajam a colaboração entre estudantes; e boas práticas encorajam a aprendizagem ativa. Ambrose, Bridges, Dipietro, Lovett, Norman (2010) trazem outros pontos que corroboram a aprendizagem colaborativa, situando-a como uma boa prática educacional. Esses autores afirmam que a motivação do estudante determina, direciona e sustenta o que ele faz para aprender. Propõem que os educadores devem estabelecer relações de apoio e arranjos de dinâmicas colaborativas que incentivem os estudantes a adotar objetivos de aprendizagem.

Outra questão educacional existente e tradicionalmente negligenciada, independente da etapa dos estudos, é como lidar com a diversidade de educandos em sala de aula. Neste sentido, a aprendizagem colaborativa auxilia na solução do problema, pois, não enxerga as diferenças como obstáculos, e sim, como possibilidades que potencializam a aprendizagem.

Assim, a aprendizagem colaborativa desenvolve-se para além de conteúdos e conhecimentos; ela cultiva atitudes que não são apresentadas no modelo curricular linear baseado em disciplinas. Ainda que o modelo curricular disciplinar apresente aspectos positivos, pois oferece recursos para os discentes, eles estão desconexos e desconectados das necessidades reais do indivíduo, não contribuindo para a sua aplicabilidade. Ou seja, o modelo disciplinar preocupa-se com os conteúdos, mas não necessariamente em como saber usá-los.

A Metodologia Ativa desenvolvida no Centro Universitário também explora o currículo baseado em competências com redefinição do sentido dos conteúdos de ensino, atribuindo perspectiva prática aos saberes escolares (PERRENOUD, 2013). Tais competências devem ser definidas com referência às situações em que os alunos deverão ser capazes de compreender e dominar o conteúdo. Este currículo redefinido apresenta-se como aliado das metodologias ativas, pois preenche as lacunas deixadas pela fragilidade do modelo disciplinar e da constante necessidade de atender a um mercado exigente por profissionais qualificados. Nesta direção, os saberes se integram, desenvolvendo não só conhecimentos, como também habilidades e atitudes. O currículo por competências objetiva preparar o sujeito para lidar com situações diárias, complexas e reais (PERRENOUD, 2013).

Outro aspecto que complementa a proposta da metodologia ativa é a aprendizagem baseada em projetos (APB) ou *Project based learning*. O projeto de aprendizagem é uma perspectiva construtivista que tem como propósito promover a aprendizagem sobre um tema, usando indagações para engajar os alunos com questões e conflitos que sejam ricos, reais e relevantes a suas vidas. Essa prática possibilita ao educando desenvolver a autonomia e se tornar ativo no processo de aprendizagem, construindo o seu conhecimento a partir da resolução de problemas cotidianos, de forma colaborativa com todo o ecossistema.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcelos

Segundo Behrens e José (2001, p. 3), “o ensino baseado em projetos proporciona a possibilidade de uma aprendizagem pluralista e permite articulações diferenciadas de cada aluno envolvido no processo”. Quando o professor trabalha com projetos ele pode colocar em prática o ensino com pesquisa, fazendo “uma abordagem de discussão coletiva crítica e reflexiva que oportunize aos alunos a convivência com a diversidade de opiniões, convertendo as atividades metodológicas em situações de aprendizagem ricas e significativas”. Ainda segundo esses autores, o projeto “propicia o acesso a maneiras diferenciadas de aprender, e, especialmente, de aprender a aprender”.

Complementarmente, a dinâmica da educação disruptiva necessita de um roteiro de aprendizagem. Essa expressão é oriunda do idioma inglês, inicialmente associada a problemas inesperados que geram a interrupção de algum processo, situação ou fenômeno. A principal missão do roteiro é cuidar de referências consistentes e possibilidades factíveis para que os educandos possam seguir, de forma ordenada, seus próprios caminhos na busca dos conhecimentos, do desenvolvimento de habilidades, despertando novas atitudes. O roteiro de aprendizagem pode ser comparado ao estudo dirigido que nomeia pistas a serem seguidas pelo aluno rumo à aprendizagem.

A presença de problemas inesperados na condução do processo ensino-aprendizagem e, como resolvê-los, pode ser relacionada à ação de pequenas empresas de tecnologia, mais conhecidas como *startups* que, por meio de processos criativos e de desenvolvimento muito ágeis, comparativamente às grandes indústrias do segmento tecnológico, se mostram eficazes. Esses fatores são exatamente o que diferenciam uma startup de uma empresa tradicional. Elas têm como característica básica a inovação, o ambiente incerto altamente competitivo e buscam ter capacidade para atender e se adaptar as demandas do mercado (SEBRAE, 2020). Essas ideias também foram levadas em consideração na elaboração da Metodologia Ativa do Centro Universitário.

A disrupção na educação exige desprendimento de práticas tradicionais, convencionais e demanda a superação de entraves que não são apenas objetivos, materiais ou palpáveis. Escolas e universidades têm buscado meios, fórmulas e caminhos para superar o tradicionalismo, o conteudismo que, muitas vezes, predominam no ensino e aprendizagem.

Três dimensões também foram destacadas pela Instituição como pilares da utilização de metodologias ativas na aprendizagem, a saber: Dimensão Conteúdo; Dimensão Incentivo e Dimensão interação.

A dimensão Conteúdo atesta que apenas ver e ouvir um assunto de maneira apática não é suficiente para absorvê-lo. O conteúdo e as competências devem ser discutidos e experimentados até que o discente o domine e possa compartilhar informações com seus pares. A aprendizagem se dá a partir de projetos, problemas ou estudo de caso. É fundamental que tanto o discente quanto o docente percebam o significado dos conteúdos trabalhados, a fim de que haja aplicabilidade e compreensão.

A dimensão Incentivo é o que regula a motivação do discente no processo ensino-aprendizagem. Deste modo, ele trabalha com prazer e interesse o que traz muitos benefícios, como por exemplo: incentivo ao pensamento crítico; autonomia para pesquisar e estudar; estímulo ao



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

empreendedorismo; melhoria das habilidades de comunicação entre colegas e entre professor e aluno; facilidade para a resolução de problemas; respeito às opiniões divergentes e estímulo ao trabalho em equipe.

A dimensão Interação trata da interpretação e intervenção sobre a realidade, proporcionando ao discente o protagonismo de sua aprendizagem. Esta dimensão é responsável por apresentar situações de ensino que despertem o senso crítico do discente com a realidade, refletindo sobre problemas desafiadores e incentivando-o a organizar hipóteses de soluções às situações.

As metodologias ativas colocam o docente no papel de mediador, ou seja, ele deixa de ser a única fonte de informação do discente enquanto este é desafiado a pensar, pesquisar e desenvolver sua própria análise crítica. O ensino passa a ser mais explorado, pois tem significado e o discente entende e apreende com mais propriedade os conteúdos ministrados.

Complementarmente, todo processo de ensino-aprendizagem, para que seja efetivo, precisa ser avaliado. Esta avaliação deve estar diretamente conectada ao ambiente de aprendizagem e ao processo de ensino. De acordo com Bloom, Hastings e Madaus(1971), a avaliação apresenta duas dimensões: a somativa e a formativa. Ambas são parte integrante do processo de aprendizagem. Segundo estes autores, a avaliação somativa julga e valora, atestando o quanto o educando aprendeu ao final de um determinado período. A avaliação formativa acompanha o processo de aprendizagem de forma dinâmica, possibilitando o seu redimensionamento quando necessário (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1971). O objetivo principal da avaliação formativa é permitir que o educador intervenha no processo de aprendizagem do educando, lidando com dificuldades e desafios, realimentando, replanejando e redimensionando sua prática.

Vários autores, entre eles Biggs (1998), afirmaram que as avaliações somativa e formativa precisam estar conectadas entre si e relacionadas à aprendizagem, a isso chamam de 'Alinhamento Construtivo'. Para eles, o processo avaliativo como um todo precisa estar conectado a um ecossistema de aprendizagem, tendo os educandos como sujeitos ativos do seu processo de aprendizado e da construção de conhecimentos significativos. Desta forma, educandos e educadores precisam estar engajados em uma relação mútua. O novo papel dos educadores, portanto, é o de criar tal ambiente que permita e motive os educandos a alcançar os objetivos por meio de um processo avaliativo que seja tanto somativo quanto formativo.

A dimensão formativa no processo avaliativo da LIGA 3.0 está diretamente relacionada à Pedagogia das Competências, de Philippe Perrenoud. Dentro deste referencial teórico, o autor recomenda a realização de balanços periódicos para gerir a progressão das aprendizagens (PERRENOUD, 2000). Torna-se, então, fundamental que docentes observem e avaliem diária e processualmente seus educandos. Esta avaliação contínua adquire uma função cumulativa, e mesmo diagnóstica, onde a observação do fazer discente deve ser priorizada pelo docente.

Desta forma, os sujeitos da aprendizagem, docentes e discentes, devem mudar os modelos pedagógicos, aprendendo a compartilhar conteúdos e integrando tecnologias de informação e



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

comunicação (TIC), e recursos educacionais abertos. Docentes deixam o *status* tradicional de transmissores para facilitadores e *coaches* de aprendizado. Discentes assumem uma posição ativa para “aprender a aprender” de forma colaborativa, desenvolver o pensamento crítico, estudar para adquirir conhecimento e desenvolver competências essenciais para os desafios do século XXI. É a autonomia do estudante em gerir sua própria aprendizagem.

Na Liga 3.0, o docente tem papel fundamental no processo e precisa desconstruir sua prática, aprender a estruturar situações de aprendizagem a partir das metodologias ativas, incentivar o educando a desenvolver a competência de aprender, promovendo a avaliação diagnóstica e formativa. Neste sentido é fundamental levar o aluno a buscar informações de forma autônoma e, para tanto, a coordenação da LIGA tem promovido centros de estudo, planejamento e orientação a todos os professores que participam do projeto.

Como o objetivo deste estudo avaliativo foi avaliar a LIGA no tocante às suas possibilidades como apoio ao processo de ensino-aprendizagem dos educandos, não houve estudo específico com relação à formação e à prática dos docentes do projeto. Buscou-se, sim, conhecer e avaliar os efeitos deste trabalho sobre os discentes. Desta forma, foi fundamental avaliar se os alunos que participaram desse processo percebem a metodologia como inovadora e estão satisfeitos com a implementação da LIGA 3.0.

A ABORDAGEM USADA PARA AVALIAR A LIGA 3.0

Para avaliar a percepção dos alunos sobre a implementação da LIGA 3.0 e verificar o grau de satisfação que tinham com a mesma, elegeu-se os discentes como ‘consumidores’ da proposta, uma vez que são os maiores beneficiados com as inovações propostas na instituição. Os consumidores são percebidos como usuários de um produto e podem apontar o seu nível de satisfação em relação ao serviço prestado.

Segundo Assumpção e Campos (2011, p. 224), a principal finalidade da abordagem baseada em consumidores “é o fornecimento de informações avaliatórias sobre produtos”; portanto, ela desempenha um papel fortemente somativo. As informações originadas dessa abordagem podem, ou não, favorecer a escolha dos usos de diferentes produtos, serviços ou similares. Cabe, também, dizer que este modelo “leva em consideração a necessidade, o mercado, o desempenho e a utilidade do objeto avaliado”.

Para Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004), as informações obtidas junto aos consumidores, seja durante o processo (avaliação formativa) ou após a sua conclusão (avaliação somativa), podem ajudar a melhorar o produto, o que atenderia a outros consumidores similares. De qualquer modo, como assinalam esses autores, as informações obtidas junto aos consumidores oferecem subsídios relevantes para os gestores de projetos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

No caso do presente estudo, a intenção foi saber em que medida a LIGA atendia aos requisitos básicos que a definem como uma metodologia inovadora e qual o grau de satisfação desses consumidores com a implementação da proposta metodológica, no que tange à aprendizagem.

PARTICIPANTES DO ESTUDO

Duas turmas da instituição foram convidadas a responder ao questionário, via Formulário *Google*, sobre a implementação da LIGA 3.0. Embora o Centro Universitário possua vários cursos de graduação, estabeleceu-se que os participantes deveriam estar cursando a proposta desde o seu início. Definiu-se, então, os cursos de Pedagogia e de Ciências Biológicas como público-alvo do estudo, com a vantagem do primeiro ser uma licenciatura, o que permitiria uma avaliação mais próxima das práticas pedagógicas e da preocupação com o processo ensino-aprendizagem. Essas turmas eram de períodos finais dos cursos de Pedagogia (14 alunos) e Ciências Biológicas (nove), totalizando 23 educandos, contabilizando-se as repostas em 19 questionários.

CRITÉRIOS AVALIATIVOS USADOS PARA AVALIAR A LIGA 3.0

Um processo avaliativo deve ser transparente e objetivo; desta forma, não pode prescindir de critérios previamente estipulados. Segundo Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004, p. 695), critérios são:

Indicadores de mérito que definem as características de um programa ou de uma implementação bem-sucedidos. Embora, às vezes, implícitos nas próprias perguntas da avaliação, os critérios a serem usados para julgar o valor do programa em geral devem ser explicitados.

Considerando este princípio, buscou-se estabelecer um Quadro de Categorias, no qual fossem indicados, além das categorias de avaliação, os seus respectivos indicadores.

Os critérios (indicadores) são desdobramentos das categorias avaliativas. Assim, tomou-se as características de cada dimensão estabelecida pelo projeto LIGA 3.0 como categorias avaliativas e, a partir delas, extraiu-se os seus respectivos indicadores. Este processo redundou na definição de 10 categorias avaliativas percebidas em três dimensões: a primeira relacionada ao conteúdo; a segunda direcionada ao incentivo e a terceira ligada à interação, utilizando, desse modo, as dimensões descritas pela Instituição como pilares no desenvolvimento do Projeto LIGA 3.0.

As categorias avaliativas traduzem as competências e habilidades destacadas pelo Projeto LIGA 3.0, tidas como fundamentais na elaboração dos roteiros de estudo, na construção do currículo, na avaliação, bem como no processo de ensino-aprendizagem. Como o Projeto LIGA 3.0 é também uma metodologia ativa, seus pressupostos perpassam pelas características da aprendizagem significativa. Paralelamente, definiu-se quatro padrões de atendimento a essas categorias e indicadores, a saber: Sim (para quando o indicador for atendido); Às vezes (para quando for parcialmente atendido); Nunca (para quando não é atendido); e Não percebido (para quando a categoria/indicador não estiver presente). Essas categorias, indicadores e padrões são apresentados no Quadro que se segue.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcelos

Quadro 1- Categorias, indicadores e padrões de julgamento

Dimensão Conteúdo		
Categorias	Indicadores	Padrões
Significado	- Utilizar conhecimentos prévios para aprender novos conteúdos.	Sim Às vezes Nunca Não percebido
Aplicabilidade	- Buscar utilidade e significado do conteúdo apreendido.	
Dimensão Incentivo		
Categorias	Indicadores	Padrões
Pensamento crítico	- Analisar os conteúdos apresentados.	Sim Às vezes Nunca Não percebido
Autonomia	- Estudar sozinho.	
	- Organizar o tempo de estudo.	
	- Selecionar estratégias de aprendizagem.	
	- Cumprir metas de planejamento.	
- Identificar as próprias dúvidas.		
Iniciativa	- Monitorar o próprio processo de aprendizagem. - Criar estratégias para manter a motivação.	
Comunicação	- Comunicar-se com seus pares e docentes. - Saber ouvir. - Questionar.	
Resolução de problemas	- Interpretar. - Organizar as ideias. - Utilizar estratégias para resolução de problemas.	
Trabalho em equipe	- Relacionar-se com respeito às ideias apresentadas pelos pares. - Colaborar com seus pares na realização das atividades.	
Dimensão Interação		
Categorias	Indicadores	Padrões
Levantamento de hipóteses	- Levantar em grupos de trabalhos possibilidades relacionadas ao conteúdo.	Sim Às vezes Nunca Não percebido
Obtenção de conclusões	- Organizar em grupo sínteses dos conteúdos apreendidos.	

Fonte: As autoras (2019).

Este quadro serviu de base para a construção do instrumento de avaliação utilizado neste estudo. A primeira dimensão abarca aspectos ligados ao conteúdo: Significado e Aplicabilidade. A segunda dimensão envolve aspectos de ordem individual e coletiva, como: Pensamento Crítico; Autonomia; Iniciativa; Comunicação; Resolução de Problemas e Trabalho em Equipe. A terceira dimensão é o resultado das duas primeiras em interação: Levantamento de Hipóteses e Conclusões.

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO

O conceito de avaliação, proposto por Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004, p. 39), explicita que:

A avaliação é a determinação do valor ou mérito de um objeto de avaliação (seja o que for que estiver sendo avaliado). Uma definição mais extensa diria que avaliação



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

é identificação, esclarecimento e aplicação de critérios defensáveis para determinar o valor ou mérito, a qualidade, a utilidade, a eficácia ou a importância do objeto avaliado em relação a esses critérios.

Assim, a elaboração do instrumento de avaliação é primordial em um estudo avaliativo, já que é por meio dessa coleta de informações que são obtidas evidências sobre o objeto focalizado (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004). Depois de organizado, o instrumento foi entregue a dois especialistas, a saber: um especialista em educação e outro em avaliação para ser validado, ou seja, para verificarem em que medida o instrumento atendia ao objetivo e questões do estudo. A análise conduzida por esses dois especialistas, referiu-se à validade técnica e de conteúdo.

Segundo Martins (2006, p. 5), “a validade refere-se ao grau em que um instrumento realmente mede a variável que pretende medir. Um instrumento é válido na extensão em que mede aquilo que se propõe a medir”.

O instrumento foi construído com perguntas fechadas seguindo a modelo ‘múltipla escolha’, tendo como opção de resposta, os quatro padrões avaliativos indicados no Quadro 1 (Sim; Às vezes; Nunca; Não percebido). Para complementar, foram incluídas duas perguntas abertas que solicitavam ao aluno indicar o seu grau de entendimento sobre a metodologia e se estava satisfeito com a mesma.

Na estrutura, o instrumento ficou composto de três partes: a primeira contendo as indagações relativas a uma breve caracterização dos respondentes; a segunda, subdividida em três seções, com as perguntas específicas do estudo, derivadas das dimensões propostas (conteúdo, incentivo e interação); a terceira, de cunho subjetivo, solicitava uma justificativa para as respostas dadas. Todas as questões foram definidas com base no Quadro 1, apresentado anteriormente.

O instrumento foi enviado (individualmente), por e-mail, para os 23 discentes que integravam os dois cursos, juntamente com um convite explicativo sobre a avaliação a ser realizada e a importância da participação dos discentes. Além disso, esclarecia a confiabilidade e descrição das informações coletadas, sendo estas utilizadas apenas para o estudo em questão. Como 19 alunos responderam, obteve-se um número superior a 82% do total da amostra.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Discute-se, nesta parte, os resultados obtidos com a aplicação do instrumento sobre: a breve caracterização dos respondentes; as respostas sobre as dimensões propostas na LIGA 3.0 (Conteúdo, Incentivo e Interação); e as respostas abertas.

Caracterização dos respondentes

As perguntas, que compunham esta seção, indagavam sobre o curso de graduação, o período em curso e a idade dos respondentes. Observou-se que a maioria dos respondentes (18) apresentava idade abaixo de 30 anos; portanto, tratava-se de um grupo de jovens, cursando a primeira graduação.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

Em geral, os jovens têm mais facilidade com a utilização de mídias digitais. Essa geração rompeu com paradigmas estabelecidos anteriormente. Eles fazem parte da 'Geração Z', definição dada a pessoas que nasceram entre o começo dos anos 90 e o fim da primeira década do século XXI. São sujeitos coetâneos ao advento da internet e ao crescimento das novas tecnologias digitais, como *smartphones*, videogames e computadores mais velozes. Eles são conhecidos por serem mais críticos, exigentes, autodidatas e não gostam de seguir hierarquias (ou acham desnecessárias, na maioria dos casos) (SIGNIFICADOS, 2017).

Verificou-se, também, que os discentes de Ciências Biológicas estão cursando o 5º período e os de Pedagogia o 6º, tendo ambos os cursos oito períodos. Isto significa que já haviam ultrapassado a metade da carga de atividades prevista para a conclusão de seus cursos.

Respostas às perguntas sobre as dimensões propostas nas questões fechadas

As três dimensões: Conteúdo; Incentivo e Interação abarcam 10 categorias avaliativas, a saber: Significado; Aplicabilidade; Pensamento crítico; Autonomia; Iniciativa; Comunicação; Resolução de problemas; Trabalho em equipe; Levantar hipóteses; Obter conclusões, utilizando os preceitos descritos pela IES como pilares no desenvolvimento do Projeto LIGA 3.0.

A fim de facilitar a leitura dos dados, a Tabela 1 relaciona as três dimensões do currículo às respectivas categorias e ao número das questões que cobram tais dimensões.

Tabela 1 – Dimensões, categorias e questões do instrumento

Dimensões		
	Categorias	Nº das questões
Conteúdo	Significado	1; 2; 6
	Aplicabilidade	3; 4; 5; 7
Incentivo	Pensamento crítico	8
	Autonomia	9; 10; 11; 12; 13; 26
	Iniciativa	14; 22; 23
	Comunicação	15; 16; 17
	Resolução de problemas	18; 19; 20
	Trabalho em equipe	21; 24; 25
Interação	Levantar hipóteses	25
	Obter conclusões	26; 27

Fonte: As autoras (2020).

A dimensão Conteúdo envolve as categorias Significado e Aplicabilidade dos conceitos e conteúdos apreendidos. As questões correspondentes perguntavam sobre a utilização de experiências já vividas como base de conhecimento para aprendizagens futuras, assim como a aplicabilidade dos conteúdos no dia a dia. O objetivo foi avaliar em que medida os conteúdos eram abordados contemplando os preceitos da aprendizagem significativa presentes na metodologia inovadora.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

Nas sete perguntas que abordavam a dimensão Conteúdo, os respondentes optaram pelo padrão sim e às vezes, conforme expresso na Tabela 2.

Tabela 2 – Respostas à dimensão conteúdo

Dimensão conteúdo		
Questões	Sim	Às vezes
Utilizar experiências já vividas para auxiliar novas aprendizagens.	15	4
Utilizar conceitos e conteúdos já estudados em novas aprendizagens.	15	4
Entender conceitos a partir de situações do cotidiano.	16	3
Fazer inter-relações de conceitos nas diferentes disciplinas.	16	3
Utilizar conceitos apreendidos em uma disciplina e aplicá-los a outras.	14	5
Buscar significado no conteúdo apreendido.	16	3
Aplicar a aprendizagem no dia a dia.	13	6

Fonte: As autoras (2020).

Este resultado apresenta certa coerência, exceto no que se refere a aplicabilidade do conteúdo apreendido. Os respondentes utilizam experiências e conceitos anteriores, fazem inter-relações entre disciplinas, buscam significados, mas não aplicam o que aprendem. Desta forma, ao retornar-se ao conceito de 'metodologias ativas e aprendizagens significativas', cerne deste estudo avaliativo, percebe-se que há uma distorção neste sentido.

Ausubel (2000) afirmou que a aprendizagem acontece quando uma informação nova se apoia em conceitos e conhecimentos já presentes nas experiências de aprendizagens anteriores, assim, o fator primordial no processo ensino aprendizagem consiste no que o aluno já sabe. Já Moreira (2006, p. 38) sintetiza que: "a aprendizagem significativa é o processo por meio do qual novas informações adquirem significado por interação (não associação) com aspectos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva". Entende-se que o novo conteúdo a ser aprendido deve ser significativo e que o aluno tenha motivação para aprender.

Segundo a teoria de Ausubel (2000), quando a aprendizagem significativa não ocorre, o discente utiliza a aprendizagem mecânica, ou seja, a "decoreba", que não tendo significado para ele, é armazenada de forma isolada, esquecendo-a em seguida, desta forma, não há efetividade e, conseqüentemente não há aplicabilidade.

A dimensão Incentivo reúne as categorias: Pensamento crítico; Autonomia; Iniciativa; Comunicação; Resolução de problemas e Trabalho em equipe. Para esta dimensão foram desenvolvidas 16 questões, a fim de avaliar o comportamento dos alunos com relação a sua aprendizagem, que receberam como resposta sim e às vezes, exceto em uma questão, onde o nunca apareceu apenas uma vez.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

Tabela 3 – Respostas à dimensão incentivo

Dimensão incentivo			
Questões	Sim	Às vezes	Nunca
Analisar os conteúdos apresentados.	10	9	0
Estudar sozinho.	13	6	0
Organizar meu tempo de estudo.	12	7	0
Selecionar estratégias de aprendizagem.	11	8	0
Cumprir metas de planejamento.	14	5	0
Identificar minhas próprias dúvidas.	15	4	0
Monitorar meu próprio processo de aprendizagem.	15	3	1
Comunicar-me com meus pares e docentes.	19	0	0
Saber ouvir meus pares.	15	4	0
Questionar acerca do que aprendo.	18	1	0
Interpretar situações-problema.	15	4	0
Organizar as ideias.	18	1	0
Utilizar estratégias para resolução de problemas.	16	3	0
Colaborar com meus pares na realização das atividades.	18	1	0
Corrigir meus erros.	18	1	0
Reorganizar minha aprendizagem.	17	2	0

Fonte: As autoras (2020).

Na dimensão Incentivo observa-se que para questionamentos simples e diretos, como os utilizados durante toda a vida escolar, os discentes, quase que na sua totalidade, conseguem realizar sem problemas as ordens e orientações. Porém, chamam atenção, as questões de análise, organização e seleção de estratégias de aprendizagem (questões 1 a 4), onde o número de respondentes fica quase que dividido entre sim e às vezes, entendendo que tais competências e habilidades estão em desenvolvimento, o que pode facilitar a aprendizagem significativa na proposta da LIGA 3.0.

Santos (2008, p. 33) esclarece que: “A aprendizagem somente ocorre se quatro condições básicas forem atendidas: a motivação, o interesse, a habilidade de compartilhar experiências e a habilidade de interagir com os diferentes contextos”. Desta forma, é fundamental trabalhar os conteúdos relevantes, de forma significativa, a fim de que possam ser compartilhados em outras experiências, fora da sala de aula (aplicabilidade) e fazer deste espaço interno, um ambiente altamente estimulante para a aprendizagem.

Anastasiou (2006, p. 14) reforça este pensamento, afirmando ser importante entender quem são os discentes enquanto pessoas com desejos, aspirações, sonhos e até desesperanças, pois dessa maneira as atividades serão planejadas para que eles se sintam convocados a “fazer aulas” com o docente. Assim, as condições para que a aprendizagem significativa se efetive, impõem ao docente uma postura de mediador entre o aluno e o conhecimento, sendo importante acreditar que o discente é o sujeito do conhecimento e não mero receptor de informações.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

Para provocar a aprendizagem, o docente deve, ao planejar, elaborar situações que instiguem o discente a vivenciar a busca, a exercitar as várias possibilidades de resposta. Esse é o caminho da aprendizagem significativa. É imprescindível desafiar os alunos com perguntas bem elaboradas, recortes de jornal, fotografias, cenas de um filme, um vídeo ou uma pequena história, ou seja, qualquer recurso estimulante. Para isso, é suficiente observar a realidade social que está repleta de situações que podem servir como ponto de partida para a introdução dos diversos conteúdos.

Santos (2008, p. 73-74) recomenda sete atitudes a serem empregadas nos ambientes de aula:

1. Dar sentido ao conteúdo: toda aprendizagem parte de um significado contextual e emocional.
2. Especificar: após contextualizar o educando precisa ser levado a perceber as características específicas do que está sendo estudado.
3. Compreender: é quando se dá a construção do conceito, que garante a possibilidade de utilização do conhecimento em diversos contextos.
4. Definir: significa esclarecer um conceito. O aluno deve definir com suas palavras, de forma que o conceito lhe seja claro.
5. Argumentar: após definir, o aluno precisa relacionar logicamente vários conceitos e isso ocorre por meio do texto falado, escrito, verbal e não verbal.
6. Discutir: nesse passo, o aluno deve formular uma cadeia de raciocínio pela argumentação.
7. Levar para a vida: o sétimo e último passo da (re) construção do conhecimento é a transformação. O fim último da aprendizagem significativa é a intervenção na realidade. Sem esse propósito, qualquer aprendizagem é inócua.

Anastasiou (2006, p. 14) sugere que docente e discentes devam “fazer aulas” em atuações conjuntas. Significa superar a aula tradicional com exposição de tópicos sem sentido, para a apreensão do conteúdo. O sentido ao que está sendo ensinado deve ser organizado a partir de “atividades com as quais o aluno possa generalizar, diferenciar, abstrair e simbolizar os conceitos trabalhados” (ANASTASIOU, 2006, p. 22).

A proposta inovadora – LIGA, trabalha com as questões sociais. As vivências e as informações trazidas pelos discentes criam situações para que eles façam as análises e sínteses dos conteúdos, transformando-os em aprendizagens efetivas. Todo esse processo é mediado e enriquecido por mídias e metodologias ativas a fim de auxiliar o discente na construção do seu desenvolvimento. É difícil sair de uma linha tradicional, de uma escola reprodutora, para uma proposta de protagonismo.

A dimensão Interação é a junção das duas outras dimensões anteriores. Após o entendimento da informação como conteúdo significativo, aplicável no dia a dia, e com o desenvolvimento de competências e habilidades a partir de estímulos internos e externos à aprendizagem, todos de caráter individual, as categorias Levantamento de hipóteses; Obtenção de conclusões em trabalhos de grupos e Reformulação do que foi aprendido, constituíram as três últimas questões fechadas do instrumento avaliativo.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcelos

Tabela 7 – Respostas à dimensão interação

Dimensão interação		
Questões	Sim	Às vezes
Levantar possibilidades relacionadas ao conteúdo em atividades grupais.	10	9
Organizar sínteses dos conteúdos apreendidos em trabalhos de grupo.	13	6
Reformular o que foi aprendido.	16	3

Fonte: As autoras (2020).

Trabalhar em grupo, imersos em uma metodologia ativa não é tarefa fácil. Esse trabalho em grupo não se resume em juntar partes de um todo com uma bela capa, mas deve construir coletivamente uma atividade, organizando desde as hipóteses até a conclusão. Dos 19 respondentes, mais da metade afirmaram sempre levantar hipóteses, organizar sínteses e reformular o aprendizado após a análise do que aprendeu; a outra metade registrou que quase sempre o faz.

Vasconcelos (1994) sugere três momentos fundamentais da aula: a mobilização para o conhecimento, a construção do conhecimento e a elaboração da síntese do conhecimento. Nesta metodologia parte-se da prática ou da realidade social com a provocação para a aprendizagem; em seguida, confronta-se o conhecimento sistematizado, conduzindo o discente à reflexão, análise e síntese, e finalmente à tese, ou a consolidação de conceitos, ainda que provisórios, pois as sínteses, análises, sínteses poderão ser retomadas e consolidadas continuamente.

O protagonismo exigido nas metodologias ativas é exercitado em algumas das questões pontuadas nas categorias. O discente percebe-se como centro de sua aprendizagem e parceiro na aprendizagem do outro. Dessa forma, a metodologia inovadora cumpre efetivamente seu objetivo, tornando as aprendizagens significativas.

Uma breve análise das respostas oferecidas nas questões fechadas oferece os seguintes dados: (a) em relação à dimensão Conteúdo – 79% das respostas recaíram na opção sim; e 21% na opção às vezes; (b) no que tange à dimensão Incentivo – 80% das respostas foram para a opção sim; 19,98% para às vezes; e 0,02% em nunca; e (c) quanto à dimensão interação observou-se 68% de resposta na opção sim e 32% na opção às vezes.

Admite-se, então, que a dimensão Incentivo foi a mais bem avaliada, seguida da dimensão Conteúdo e, por último, da Interação. Esta avaliação sugere o esforço que os professores concretizam para incentivar os alunos a construir os conhecimentos colaborativamente, tornando-se protagonistas de sua aprendizagem.

Respostas às perguntas abertas

As questões abertas do instrumento indagavam sobre a compreensão da metodologia e o grau de satisfação com a proposta metodológica da LIGA. Foram elas: (a) como você compreende a metodologia utilizada no Projeto LIGA? Justifique a sua resposta; e (b) você está satisfeito com a implementação do Projeto LIGA? Justifique sua resposta.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcelos

Os Quadros 2 e 3 oferecem os relatos dos respondentes. A fim de respeitar o princípio de confiabilidade, os respondentes foram nomeados por R1, R2, até R19, sucessivamente.

Quadro 2 – A Compreensão dos discentes acerca do Projeto LIGA

Respondentes	Respostas
R1	“Muito interessante, principalmente pelo fato de dar a possibilidade de conhecer outros conhecimentos e adquirir a autonomia de pesquisa de algo que a pessoa goste.”
R2	“Essa é uma metodologia totalmente nova para mim que ainda estou em fase de desenvolvimento para conseguir acompanhar o conhecimento.”
R3	-
R4	“Muito boa, dando mais responsabilidade aos estudantes e maior disponibilidade para organização da rotina.”
R5	“As inovações são boas, mas por vezes é insuficiente.”
R6	“Uma nova ideia muito boa, fazendo com que aprenda mais e melhor para estudar.”
R7	“Boa, pois estimula a procura do discente e aprende muito mais através de erros.”
R8	“Nos conteúdos abordados, pois se aprende ouvindo, na prática e por pesquisas em vez da "decoreba".”
R9	“É bom, mas precisa melhorar. Não é 100% positivo, parece que falta alguma coisa. É difícil.”
R10	“Inovadora.”
R11	“Metodologia assertiva.”
R12	“Bastante proveitosa. Aprender com situações do cotidiano é muito mais fácil.”
R13	“Muito interessante e inovadora. Aprendo a partir de minhas descobertas.”
R14	“Muito efetiva.”
R15	“Efetiva.”
R16	“Positiva. Acredito nessa forma de ensinar.”
R17	“Criativa e dinâmica.”
R18	“Interessante.”
R19	“Tive dificuldades no início do processo. Não estava acostumada a esse tipo de metodologia.”

Fonte: As autoras (2020).

Tais falas revelam que a maior parte dos alunos (16) apresentaram uma posição positiva em relação à LIGA. Eles falaram que se trata de uma metodologia interessante, nova (inovadora e assertiva), boa, pois permite ao aluno ter mais responsabilidade, aprender mais e melhor, fazer pesquisa, considerar questões do cotidiano na aprendizagem. Enfim, trata-se de uma metodologia positiva, criativa e dinâmica. Três alunos, no entanto, registraram dificuldades vivenciadas na sua implementação. Foram eles: R2; R9 e R19 que afirmaram ter tido dificuldade para se adaptar à proposta.

O ensino na metodologia tradicional, normalmente é desenvolvido a partir de aulas padronizadas e materiais prontos que auxiliam os alunos nos estudos, objetivando boas notas nas avaliações. Em contrapartida, o Projeto LIGA, traz o educando para o centro do processo de aprendizagem, resolvendo situações-problemas reais. Cabe ao educador mediar, orientar as etapas, oportunizando aos educandos o contato com assuntos, técnicas e metodologias ativas. A



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

implementação dessas metodologias desperta comportamentos como: curiosidade, criticidade e participação, na medida em que trazem elementos novos, diferentes da abordagem da aula tradicional que tem como viés a perspectiva do professor.

O quanto estes alunos irão se empenhar em relação a novas aprendizagens, pela compreensão, pela escolha e pelo interesse, é condição essencial para ampliar suas possibilidades de exercitar a liberdade e a autonomia em sua vida profissional no futuro (BERBEL, 2011).

O Quadro 3 apresenta as transcrições da questão aberta de número 2, a qual indagava a opinião dos alunos em relação ao grau de satisfação com a implementação da metodologia LIGA; no entanto nem todos justificaram suas respostas. Dos 19 respondentes, observa-se que dois não estão satisfeitos com a metodologia: R2 e R9. Outros dois demonstraram certa insegurança na proposta: R5 e R8. Os demais (15) se mostraram satisfeitos, embora sete deles respondessem apenas 'sim'.

Quadro 3 – Satisfação dos discentes acerca da implementação do Projeto LIGA

Respondentes	Respostas
R1	“Sim, essa inovação foi muito importante, principalmente para a criação de novos pesquisadores, que precisam aprender a ter autonomia e estudar sozinho.”
R2	“Não muito, porque eu sinto falta de prova para rever a minha aprendizagem.”
R3	“Sim. Mostra uma nova forma de aprender, sem a forma singular do método tradicional.”
R4	“Sim, consigo adequar meu tempo e fazer tudo o que me propõe.”
R5	“Em certos momentos pois aparenta, em certos casos, que não aprendemos o suficiente.”
R6	“Sim, me adaptei muito rápido e pra mim foi uma novidade muito boa.”
R7	“Sim, bem estruturado, porém depende do professor.”
R8	“Mais ou menos. Nem todos os professores sabem administrar o tempo e o projeto em questão sendo esses a minoria.”
R9	“Não, não consigo me sentir 100% confiante e que esteja aprendendo de forma honesta e que, no futuro, mesmo sabendo que a vivência/prática é bastante diferente da teoria, não me sinto confiante com a parte teórica para a prática no meu futuro local de trabalho.”
R10	“Bastante. Aprendo fazendo.”
R11	“Muito satisfeita. Acredito na aprendizagem a partir da história de vida e das experiências vividas.”
R12	“Sim. Os conceitos são aplicados e a aprendizagem efetiva.”
R13 a R19	“Sim.”

Fonte: As autoras (2020).

Assim, percebe-se que a maior parte dos respondentes (15) está satisfeita com a metodologia implementada. Pelas justificativas, observa-se que os satisfeitos entendem os princípios da metodologia inovadora e da aprendizagem colaborativa, que tem o educando como centro do seu processo de ensino-aprendizagem, onde cada um aprende de acordo com o seu ritmo, esforço (aprender fazendo) e em parceria com seus pares. Acreditam que o conteúdo que faz parte das experiências vividas deve ser aplicado para ter significado.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

Nas justificativas dos quatro respondentes que se mostraram insatisfeitos / inseguros observa-se a presença de conceitos da escola tradicional, como por exemplo: a prova como avaliação formal da aprendizagem, a dificuldade de organizar e orientar a própria aprendizagem, a confiança irrestrita no professor como o único condutor do processo de ensino, o entendimento de que a teoria, a memorização dos conteúdos é a única coisa que importa.

Freire (1987) quando abordou este tema estabeleceu uma relação com a 'concepção bancária da educação', ou seja, visualizou-a como um depósito, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante. Nesse contexto, a relação professor-aluno, no ambiente escolar, se dá na perspectiva de alguém que sempre ensina para aquele que sempre aprende.

O Projeto LIGA propõe a utilização de metodologias inovadoras, recursos tecnológicos e infraestrutura própria para esse objetivo. O educando dialoga com seus pares, trabalha a informação, com auxílio da tecnologia, mediado pelo educador.

Nas transcrições, o grau de satisfação dos educando aparece imbricado à sua formação inicial. Ninguém começa sua vida acadêmica na universidade. Todos passam pelas carteiras da educação básica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo se propôs avaliar a LIGA – metodologia inovadora aplicada em um Centro Universitário do RJ, no tocante às suas possibilidades como apoio ao processo de ensino-aprendizagem de seus educandos.

Duas questões avaliativas foram propostas para verificar o atendimento a este objetivo e, a partir das análises quantitativas e qualitativas realizadas sobre as respostas dos 19 alunos ao instrumento, obteve-se as seguintes evidências:

(a) em que medida a LIGA atende aos requisitos básicos que a definem como uma metodologia inovadora?

Com base no Quadro de Categorias e Indicadores, retirado dos pressupostos determinados pela Instituição como fundamentos do Projeto LIGA, elaborou-se as questões do instrumento avaliativo. Aplicadas tais questões aos alunos, observou-se que as respostas oferecidas nas dimensões Conteúdo, Incentivo e Interação atendem às expectativas de formação de sujeitos autônomos e de compreensão da importância: do conteúdo significativo, do trabalho coletivo, do levantamento de hipóteses, da síntese, do pensamento crítico, da organização e da responsabilidade pela construção da sua própria aprendizagem.

(b) em que medida os educandos estão satisfeitos com a implementação da proposta metodológica – LIGA?

As respostas oferecidas permitem concluir que os respondentes aprovam a metodologia e acreditam nas possibilidades da aprendizagem colaborativa. A grande maioria sinalizou a importância



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

da metodologia inovadora e afirmou se perceber como protagonistas dos seus próprios processos de ensino-aprendizagem. Deste modo, a avaliação realizada sugere que a metodologia do Projeto LIGA atende as suas propostas no que tange: à aprendizagem ativa, colaborativa e autônoma, ao currículo por competências e habilidades, ao uso de conteúdos significativos e aplicáveis no dia a dia, à aprendizagem baseada em projetos, com especial destaque para o desenvolvimento da interação social.

Cabe finalmente ressaltar a importância da valorização de processos de aprendizagem significativa, com currículos baseados em competências e roteiros de estudo, utilizando recursos midiáticos e a orientação docente, pois este é o caminho que, certamente, trará resultados muito mais satisfatórios.

REFERENCIAS

AMBROSE, Susan A.; BRIDGES, Michael W.; DIPIETRO, Michele; LOVETT, Marsha C.; NORMAN, Marie K. **How learning works: Seven research-based principles for smart teaching**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010.

ANASTASIOU, Léa das Graças C.; ALVES, Leonir Pessate (Org.). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em sala de aula. 6. ed. Joinville, SC: UNIVILLE, 2006.

ASSUMPÇÃO, Jairo José; CAMPOS, Lucila Maria de Souza. Avaliação de projetos sociais em ONGs da Grande Florianópolis: um estudo sobre modelos relacionados ao foco de atuação. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 209-242, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122011000100010>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122011000100010. Acesso em: 2 maio 2019.

AUSUBEL, P. David. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Paralelo Editora LDA, 2000. Disponível em: http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisicao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf. Acesso em: 15 set. 2020.

BANCO MUNDIAL. **Atingindo uma educação de nível mundial no Brasil**: próximos Passos – sumário executivo. [s. l: s.n], 2016. Disponível em: http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/38171661293020543041/ESummary_Atingindo_Educacao_nivel_Mundial_Brasil_DEZ2010.pdf. Acesso em: 5 mar. 2019.

BARKLEY, Elizabeth, *et al.* **Collaborative learning techniques**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2014.

BARKLEY, Elizabeth, *et al.* **Students engagement Techniques**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010.

BEHRENS, Marilda Aparecida; JOSÉ, Eliane Mara Age. Aprendizagem por projetos e os contratos didáticos. **Revista Diálogo Educacional**, Paraná, v. 2, n. 3 - p. 77-96, jan./jun. 2001. DOI: <http://dx.doi.org/10.7213/rde.v2i3.3511>. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3511>. Acesso em: 15 set. 2020.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Seminário: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. DOI: 10.5433/1679-0359.2011v32n1p25. Disponível em:

http://scholar.google.com.br/scholar_url?url=http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/download/10326/10999&hl=ptBR&sa=X&scisig=AAGBfm3MoGIbCCDiAtmfeCHLOxRVvRB0Jw&noss=1&oi=scholar&ved=0ahUKEwiWmpif2IjVAhUChZAKHaK_ClgQgAMIfCgAMAA. Acesso em: 14 set. 2020.

BIGGS, John. Assessment and classroom learning: role for summative assessment?. **Assessment in Education: principles, Policy & Practice**, [s. l.], v. 5, n. 1, 1998. DOI:

<https://doi.org/10.1080/0969595980050106>. Disponível em: <http://goo.gl/bYHVmP>. Acesso em: 27 maio 2019.

BLOOM, Benjamin S.; HASTINGS, Thomas; MADDAUS, George F. **Handbook on formative and summative evaluation of student learning**. New York: McGraw-Hill, 1971.

BRASIL. **Lei nº 9.394, e 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1996.

CLAPARÈDE, Edouard. **A educação funcional**. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1950.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LONGO, Carlos. Educação híbrida, disruptiva e colaborativa: os desafios do século XXI. **Entrevista concedida a Válter Lima**. Brasília, 1 jan. 2016.

MANCIBO, Deise; MAUÉS, Olgaíses; CHAVES, Vera Lúcia Jacob. Crise e reforma do Estado e da universidade brasileira: implicações para o trabalho docente. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 22, n. 28, jul./dez. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602006000200004>. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440602006000200004&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 5 mar. 2019.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Sobre confiabilidade e validade. **Revista Brasileira de Gestão e Negócios**, São Paulo, v. 8, n. 20, jan./abr. 2006.

MINTO, Lalo Watanabe. Governo Lula e "reforma universitária": presença e controle do capital no ensino superior. **Educação e Sociedade**, Rio de Janeiro, v. 29, p. 1246-1249, 2008.

MOREIRA, Marco Antonio. **A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2006.

PERRENOUD, Phillipe. **10 Novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PERRENOUD, Phillipe. **Desenvolver competências ou ensinar saberes?: a escola que prepara para a vida**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, Júlio Cesar Furtado. **Aprendizagem Significativa**: modalidades de aprendizagem e o papel do professor. Porto Alegre: Mediação, 2008.

SANTOS, Oder José dos. **A organização do processo de trabalho pedagógico**. Goiânia: Cortez e Moraes, 1986.

SAVIANI, Demerval. O legado educacional do regime militar. **Cadernos CEDES (Impresso)**, Campinas, v. 28, n. 76, 2008.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UMA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA USADA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO
DE UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Lúcia Regina Goulart Vilarinho, Renata Gomes Vasconcellos

SEVERINO, Antônio Joaquim. O ensino superior brasileiro: novas configurações e velhos desafios. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 24, n. 31, p. 73-89, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602008000100006>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440602008000100006&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 25 nov. 2020.

SIGNIFICADOS. **Significado de Geração Z**. [s. l.: s.n], 2017. Disponível em: <https://www.significados.com.br/geracaoz/#:~:text=A%20Gera%C3%A7%C3%A3o%20Z%20%C3%A9%20constitu%C3%ADa,computadores%20mais%20velozes%2C%20por%20exemplo>. Acesso em: 25 nov. 2020.

TAVARES, Maria Augusta. Trabalho na contemporaneidade: uma reflexão sobre a atividade docente. **Argumentum**, Vitória, v. 3, p. 238-250, 2011.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Libertad, 1994. (Cadernos Pedagógicos do Libertad; n. 2).

WORTHEN, Blaine R.; SANDERS, James R.; FITZPATRICK, Jody L. **Avaliação de Programas: concepções e práticas**. São Paulo: Ed. Gente, 2004.