CÍRCULOS DE APRENDIZAGEM – FERRAMENTAS ANDRAGÓGICAS COM FOCO NA VALORIZAÇÃO DO SER E DA CONEXÃO HUMANA

Me. Luís Antônio Galhego Fernandes
luis.fernandes16@fatec.sp.gov.br
Fatec Tatuí Prof. Wilson R. R. de Camargo

RESUMO

Os Círculos de Aprendizagem Parcial (CAP) e Círculos de Aprendizagem de Qualificação (CAQ) foram concebidos para serem utilizados em projetos PBL (Aprendizagem Baseada em Projetos e também em Problemas). Este artigo tem como objetivo apresentar os resultados do projeto que desenvolveu estas 2 ferramentas (CAP e CAQ) e sua aplicação em disciplinas de 4 cursos da Fatec, lapidando as dinâmicas. Dentre os resultados mais importantes estão a eficiência para conduzir à aprendizagem significativa, ao protagonismo dos alunos, a oportunidade de incluir os mais tímidos ou com dificuldades emocionais, em espaço seguro para a construção coletiva da solução ao problema ou projeto proposto. Além da aprendizagem de conteúdos técnicos, merece destaque, em tempos de aumento de casos de depressão e transtornos emocionais, o poder da dinâmica para a reconexão humana, pelo fortalecimento da autoestima quando o aluno percebe que sua opinião, seus valores e conhecimentos são úteis e reconhecidos.

Palavras-chave: Metodologias ativas; aprendizagem significativa; Educação Ensino Superior.

ISSN 2763-5333

INTRODUÇÃO

Os Círculos de Aprendizagem Parcial (CAP) e Círculos de Aprendizagem de Qualificação (CAQ) foram concebidos para serem utilizados em projetos PBL (Aprendizagem Baseada em Projetos e também em Problemas), para promover engajamento, tornar as aulas mais atrativas, valorizar o indivíduo, promovendo a integração com o grupo, reconhecer a necessidade de fala e trabalhar a habilidade da escuta ativa, utilizando processos consolidados pela Justiça Restaurativa na construção da Educação para a Paz e resolução de conflitos. Longe de ser absolutamente inovador, mas uma reunião de processos e aplicações organizadas de forma harmônica para proporcionar uma boa condição de aprendizagem e estimular o uso da inteligência coletiva por meio da valorização do diálogo e da conexão humana. Estes círculos foram aplicados em mais 9 disciplinas e 2 núcleos que trabalham com práticas profissionais (Liga de Eventos e o núcleo de Consultoria e Pesquisa em Gestão Empresarial) na Fatec, em quatro cursos, Tecnologia em Produção Fonográfica, Tecnologia em Gestão Empresarial e Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e Tecnologia em Manutenção Industrial, envolvendo áreas diversas como Logística, Gestão Ambiental, Métodos para Produção do Conhecimento, Produção de Eventos, Acústica do Ambiente, Fundamentos de Marketing, Gestão de Marketing e Sistemas Integrados de Gestão, com turmas do primeiro ao sexto semestres.

Antes da aula com as dinâmicas dos CAP e CAQ, há a definição em conjunto com o docente responsável pela disciplina sobre quais os objetivos didáticos da aula. segundo o preconizado pelas Taxonomia de Bloom e Taxonomia SOLO de Biggs e Collis. Também é definido com o docente parceiro, qual metodologia se aplica à disciplina em questão, se a Aprendizagem Baseada em Problemas ou Aprendizagem Baseada em Projetos. Importante que os temas sejam práticos, relacionados ao cotidiano da profissão do curso aplicado, um dos pilares da Andragogia.

Com a intenção de garantir que todos os estudantes participem da discussão em grupo, a metodologia dos CAPs pede que cada um elabore uma solução para o problema proposto pelo docente e envie sua resposta de forma digital ao professor. Ao receber as primeiras respostas, o docente tem a possibilidade de perceber se a sala entendeu o conteúdo e caso perceba dificuldades, pode paralisar a atividade e tornar a explicar, seguindo a orientação das avaliações formativas. Ao já ter elaborado uma solução para o problema o aluno pode ser considerado “fisgado” pela atividade. Assim, os grupos de 4 a 5 pessoas são formados, sentando-se em formato circular. Cada aluno do grupo deve apresentar suas soluções individualmente, utilizando o bastão da fala. Este bastão pode ser qualquer objeto, que dará a legitimidade da fala a quem o possua e obriga aos demais a exercitarem a escuta ativa. O professor explica que esta é uma modalidade diferente de escuta. Cada um deve

ISSN 2763-5333

CC BY NC

focar toda sua atenção na fala do portador do bastão. Evitar criar mentalmente uma resposta, evitar perder a atenção e não interromper o momento de fala do outro. Um aluno do grupo trabalha com um relator, que tem a obrigação de escrever a essência de tudo o que está sendo dito, único que pode interromper, sempre com respeito e cuidado, para conseguir anotar com propriedade. O grupo trabalha então pela busca do consenso, com o bastão girando quantas vezes for necessário, e deve enviar a solução última para o docente responsável. O CAQ acontece na sequência, pode ser após o intervalo dessa aula ou mesmo em outro dia. Um grande círculo é formado por toda a sala e todos os grupos têm a oportunidade de apresentar suas soluções, quando de posse do bastão da fala (figura 1). Em cada rodada do bastão, pelo grande círculo, a exposição do grupo é colocada em discussão por cada aluno da sala, com dúvidas e sugestões. Este é o momento do aprofundamento da questão, com a produção de *insights*, promovendo a aprendizagem significativa. Após o último grupo ter sua solução analisada e discutida, todos os grupos precisam revisar sua solução anterior e enviar novamente a nova solução para o professor.

Figura 1 – CAQ com o grupo expondo sua solução.

Fonte: Próprio autor (2024).

REFERENCIAL TEÓRICO

Balzan (2014) e Bellan (2018) apontam que a pesquisa educacional deve buscar novas alternativas didáticas, uma vez que, embora os profissionais da área de educação defendam inovações, muitas vezes ainda utilizam métodos tradicionais em sala de aula. Lüdke (2014, p.82), acrescenta que as pesquisas na área da educação e didática devem partir em busca de novas metodologias e afirma que as pesquisas nesse campo são escassas, “mesmo em países onde a atividade de pesquisa educacional é mais intensa”. Reforçando a importância de aprimoramento didático no ensino superior, Brum e Schumacher (2012) destacam que as ações em sala devem priorizar a aprendizagem significativa e não a mecânica. Segundo esses autores, a aprendizagem significativa acontece quando

ISSN 2763-5333

CC BY NC

há uma mudança na estrutura cognitiva do estudante, permitindo que o conhecimento aprendido permaneça por mais tempo na memória. Mesmo que parte do conteúdo seja esquecida, resquícios desse aprendizado permanecem e podem ser facilmente recuperados quando necessário. Para que essa aprendizagem aconteça, o ideal é proporcionar descobertas ao aluno, em vez de simplesmente apresentar os conceitos prontos.

Araújo, Vanni e Dias (2015) defendem que a andragogia – a teoria do ensino para adultos – deve ter maior presença na educação, pois tem o potencial de aumentar o interesse dos alunos adultos pelas atividades em sala de aula. Tavolaro (2019) observa que a prática docente voltada para adultos muitas vezes se baseia em uma repetição dos métodos que o educador vivenciou como aluno, o que pode ser problemático. Essas experiências, geralmente adquiridas há bastante tempo, muitas vezes não incorporam tecnologias e recursos atuais. Porém, tanto Tavolaro (2019), como Ferreira (2020) enfatizam que mesmo o uso das novas ferramentas, como as metodologias ativas, sem um contexto, pode não ter o resultado esperado. O receio de ambos é que estas, as metodologias ativas, sejam vistas como a panaceia para os problemas de ensino nas universidades. Tavolaro (2019) reforça que alterar o "núcleo pedagógico" - relação entre professor, aluno e conteúdo – é a única forma de gerar impactos na aprendizagem.

Coelho (2016) aponta que o processo de ensino-aprendizagem exige ações direcionadas para que o aluno possa elaborar de forma significativa os conhecimentos mediante a sua participação. Fernandes (2022) afirma que as pesquisas e ações dos docentes do ensino superior tecnológico, em sua maioria, priorizam o saber tecnológico para acompanhar as inovações tecnológicas e do mercado, em detrimento ao papel de ensino e da didática.

Contrário à educação bancária, mecânica ou conteudista, Paulo Freire protagoniza uma revolução ao colocar o aluno no centro das ações, sempre contextualizando o ensino, como cita Morán (2015) estimulando o uso das metodologias ativas. Ainda na linha do protagonismo, Bellan (2018) ao explicar que a forma como o aluno adulto prefere aprender informa que o adulto (1) Quer entender o porquê deve aprender o que está sendo apresentado; (2) Motivando-se quando percebe que o conhecimento adquirido o ajudará a solucionar problemas; (3) Aprende melhor ao perceber que o conteúdo terá uso imediato; (4) Prefere a prática ao aprendizado teórico.

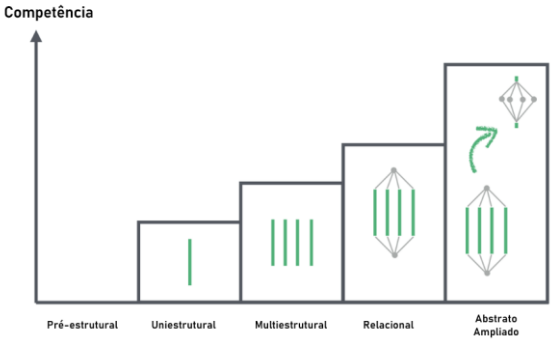
De Oliveira (1990), por sua vez, abordando a andragogia, informa que o adulto, ao aprender um conteúdo, deve provar que domina o assunto. Desta forma, a preparação de qualquer atividade didática deveria não só se orientar pelo exposto, mas também, conforme Mol e Matos (2019), ser consciente dos objetivos que pretende atingir.

ISSN 2763-5333

CC BY NC

Esses autores destacam a utilidade da Taxonomia de Bloom para definir e escalar objetivos de aprendizagem, oferecendo ao docente clareza na escolha dos métodos. Eles também apresentam a Taxonomia SOLO de Biggs e Collis, que, além de descrever os níveis de aprendizagem, valoriza a relação entre os conhecimentos e habilidades desejadas, como pode ser visto na figura 2.

Figura 2 – Taxonomia SOLO de Biggs e Collis.



Fonte: Adaptado de Margulieux (2019).

Objetivo(s) da aprendizagem e competência(s) desenvolvida(s)

As dinâmicas apresentadas neste trabalho têm como proposta desenvolver, nos alunos, além das habilidades e conhecimentos das disciplinas em que se insere os Círculos de Aprendizagem, a capacidade de dialogar, tanto do falar, enfrentando as inseguranças e questões como baixa alto-estima, como também de ouvir, primeiro respeitando o momento do outro, trabalhar a atenção na fala do outro, a concentração e foco total em quem está com a fala, além de controlar a ansiedade para responder, retrucar ou complementar. Também procura valorizar a construção do consenso e o uso da inteligência coletiva.

Avaliação da aprendizagem

O processo de avaliação tem um peso menor nessa dinâmica, mas não significa que ela não aconteça, pelo contrário. Sobre o conteúdo abordado nas disciplinas que aplicaram os Círculos, a avaliação se dá menos por nota, pois a proposta não é só validar se o conteúdo realmente foi entregue e assimilado, mas o processo e a participação, deixando os alunos à vontade para expor suas ideias, sem receio de estar sendo avaliados, tornando mais seguro e confortável este espaço de fala, de diálogo. Porém, a aprendizagem acontece e pode ser comprovada utilizando a avaliação formativa, inicialmente, quando os alunos, de forma individual, enviam as suas soluções ou propostas para o problema/projeto formulado. Ao receber as primeiras respostas, o docente ainda tem tempo de avaliar se o conteúdo foi recebido como esperado, ou se os alunos, de modo geral estão indo para um caminho não desejado. Assim, pode parar o processo de respostas e reconduzir a explicação, de

ISSN 2763-5333

CC BY NC

forma que os ruídos ou descaminhos possam ser corrigidos para toda a sala, permitindo também aos primeiros alunos que enviaram as respostas possam enviar novamente, após essa nova explicação. A avaliação é mais ampla, pois permite comparar as respostas individuais, do início do processo, às enviadas pelo grupo, após o Círculo de Aprendizagem Parcial e a última resposta, após o Círculo de Aprendizagem de Qualificação, com a discussão realizada por toda a sala. Além disso, como prática para desenvolvimento das duas dinâmicas, este pesquisador tem aplicado questionários aos alunos e professores, o que permitiu identificar a aceitação pelos alunos que participaram em relação ao crescimento, ao entendimento do conteúdo e ao desenvolvimento das competências pretendidas pelo docente, quando da construção da atividade. Os docentes confirmam que as dinâmicas permitem o aprofundamento de questões, auxiliam a aprendizagem significativa e conseguem desenvolver os objetivos propostos para a atividade. Além das *hard skills,* é possível identificar também o quanto as habilidades de fala e escuta ativa foram despertadas, aprimoradas ou mesmo postas para reflexão. Entende-se que o desenvolvimento destas habilidades é mais um processo do que uma entrega ou conquista rápida.

RESULTADOS OBTIDOS

Ao aplicar os Círculos de Aprendizagem em diversas disciplinas e núcleos diferentes ao longo de três anos, com mais de 70 círculos realizados nesse período, foram observadas e aprimoradas várias questões relativas ao processo de ensino-aprendizagem. Desde aspectos técnicos sobre as dinâmicas até o tempo de atividade e o uso do bastão da fala, notou-se que o cálculo do tempo para cada aluno com o bastão é essencial para manter o foco nas questões discutidas. Além disso, o posicionamento dos professores que conduzem a atividade e dos convidados se mostrou mais eficiente quando distribuídos de forma equidistante e distante uns dos outros no círculo. Isso permite que, caso o foco desvie do objetivo planejado, qualquer um dos responsáveis consiga retomar o tema sem interromper a "energia" democrática da atividade. Nos casos em que os professores e o convidado estavam juntos, retomar o foco só era possível quando um docente solicitava a palavra, o que interrompia o "combinado" e prejudicava a igualdade hierárquica promovida pela dinâmica. Para os grupos menores, dentro das práticas dos CAPs, atribuir ao relator a responsabilidade de garantir o uso correto do bastão da fala também contribuiu para tornar os círculos mais fluidos e produtivos, reforçando o ambiente seguro de expressão.

A proposta de valorizar o aluno como protagonista na construção do conhecimento vem se mostrando de extrema relevância, especialmente ao estimular os *insights* (aprendizagem significativa), em contraste com métodos mecânicos e conteudistas. Mais de 200 depoimentos destacaram o valor do

ISSN 2763-5333

CC BY NC

formato lúdico e o espaço de aprendizado autêntico promovido pelos círculos. Com base nesses depoimentos, os resultados dos Círculos de Aprendizagem destacam os avanços nos aspectos socioemocionais dos alunos, pode-se considerar como o mais importante da dinâmica. Em um contexto onde o abuso das telas e o distanciamento causado pela tecnologia são comuns, trabalhar a habilidade do diálogo tornou-se algo raro e, consequentemente, mais valioso.

De um lado, alunos normalmente excluídos, seja pela timidez, por dificuldades em entender a matéria ou mesmo aqueles fora da sua turma, tem demonstrado, por depoimentos e percepção deste pesquisador e dos professores parceiros nas aplicações das dinâmicas, o quanto foi importante ter sua opinião não só ouvida, mas discutida e valorizada. Uma (entre tantas observações similares) merece destaque: uma aluna, que passou por uma disciplina por três vezes e nunca havia se manifestado, que não fosse para responder a chamada, na dinâmica dos dois Círculos apresentou uma proposta bem interessante, na fase individual. Esta proposta foi aceita pelo grupo de 5 pessoas, na solução do grupo e, na dinâmica do CAQ, apresentado e discutido por toda a sala, pela forma como foi conduzida nesta atividade, teve sua proposta como a mais votada para resolver a questão, e nas palavras dela (e de muitas outras na mesma situação), não teriam a menor coragem de expor o que acreditam em situações normais de sala de aula, mas dentro do círculo conseguiram e ver o quanto a entrega de cada uma fez sentido para todos, não só estando presente na solução geral, mas sendo bastante elogiada, fez cada estudante que se encaixou nesta situação perceber que ele pode, que ele consegue e que tem valor, aos olhos de todos.

Por outro lado, os resultados para a habilidade de escuta têm sido igualmente importantes, também baseado em observação e depoimentos, percebeu-se que o bastão da fala atrasa o processo das discussões, mas ao garantir o espaço de cada um traz a necessidade de ouvir antes de falar, cada um dos colegas, até que o bastão complete o círculo. No decorrer das aplicações dos círculos, cada vez mais foi orientado para que os alunos prestassem atenção nesta capacidade de escutar, de respirar e, senão é possível identificar uma melhora nesta capacidade, mais de 90% dos alunos, ao serem perguntados se a atividade provocou reflexões sobre o processo de escutar responderam que sim. Reconheceram que, fora da dinâmica, costumam não ouvir com este nível de atenção e, por isso, perdem informações importantes, prejudicando o entendimento completo do que está sendo dito.

Pode ser ressaltado também o entendimento do uso da inteligência coletiva pelos alunos e o poder que esta possui, não apenas na busca por soluções mais eficazes, mas também no aprendizado que ela promove, gerando insights e favorecendo a aprendizagem significativa. O conhecimento compartilhado, ao ampliar a capacidade de compreensão, enriquece o conhecimento individual, permitindo que cada aluno se beneficie do saber coletivo.

ISSN 2763-5333

CC BY NC

DIFICULDADES ENCONTRADAS

A aplicação das dinâmicas em mais de 10 professores diferentes exigiu uma flexibilidade de agenda importante para a realização dos círculos. Sobre a dinâmica em si, uma dificuldade normalmente relatada tem sido que o bastão circula de forma lenta, prejudicando, na opinião de alguns, a construção rápida da solução. Fazer os mais falantes da sala e os ansiosos se adaptarem a esta dinâmica tem sido um desafio que, mesmo com depoimentos concordando com a sistemática, se sentem bastante desconfortáveis por ter de esperar muito tempo para seu momento de fala.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao adotar os Círculos de Aprendizagem, Parcial e de Qualificação para discutir soluções e projetos construídos após a aplicação das metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas e a Aprendizagem Baseada em Projetos, observou-se uma série de contribuições práticas que transformaram a dinâmica da sala de aula. Esses círculos criaram um espaço de discussão mais aprofundado, que permitiu uma análise detalhada dos conteúdos abordados e reforçou o protagonismo dos alunos, conforme sugerido por autores como Bellan (2018), Brum e Schumacher (2012), Coelho (2016), De Oliveira (1990), Morán (2015) e Tavolaro (2019). Além de favorecer a aprendizagem significativa, a prática incorporou os quatro pilares da Andragogia (Bellan, 2018), promovendo uma experiência de aprendizado que foi não apenas relevante, mas também motivadora, segundo depoimentos de alunos e docentes ao longo dos três anos de atividades resumidas neste artigo. Do ponto de vista prático, os Círculos de Aprendizagem foram eficazes para o desenvolvimento de competências técnicas, pois permitiram que os alunos aplicassem seus conhecimentos de maneira colaborativa e crítica, refletindo diretamente em um aprendizado mais duradouro e aplicado ao contexto profissional. Além disso, os círculos facilitaram o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, essenciais no ambiente atual, marcado por desafios emocionais e psicológicos. Em um contexto em que o aumento de casos de depressão, automutilação e ansiedade é cada vez mais alarmante, a prática dos Círculos de Aprendizagem foi fundamental para fortalecer a autoestima dos alunos, ao reconhecer e valorizar a contribuição de cada um. Através do reconhecimento pelos pares, professores e convidados, os estudantes passaram a perceber o valor de suas próprias opiniões, habilidades e conhecimentos, sentindo-se parte integrante do processo de aprendizado e valorizados pela comunidade escolar. Portanto, a implementação dos Círculos de Aprendizagem traz contribuições práticas tanto para o desenvolvimento técnico quanto para o bem-estar emocional dos estudantes. A prática reforça a importância da interação humana e da escuta

ISSN 2763-5333

CC BY NC

ativa em um ambiente de aprendizagem que vai além da simples aquisição de conteúdo, promovendo um espaço onde os alunos podem se expressar, ser ouvidos e se sentir parte de uma rede de apoio. Esses benefícios, observados na prática, apontam para a relevância dos Círculos de Aprendizagem como uma metodologia que contribui efetivamente para o crescimento integral dos estudantes, proporcionando não apenas conhecimento, mas também um senso de pertencimento e apoio emocional.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Mariane della Coletta Savioli Garzotti de; VANNI, Verônica Nogueira; DIAS, Carmen Lúcia. ANDRAGOGIA: UMA EDUCAÇÃO DIFERENCIADA PARA O ALUNO ADULTO. Colloquium Humanarum. Presidente Prudente, 19 out. 2015. p. 1121-1128. Disponível em: https://www.unoeste.br/site/enepe/2015/Anais/CienciasHumanas/Educacao.pdf Acesso em: 11 mar. 2022.

BALZAN, Newton Cesar. A pesquisa em didática: realidades e propostas. In: CANDAU, Vera Maria (org.). A didática em questão. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. Cap. 4. p. 94-118.

BELLAN, Zezina. Andragogia em ação: como ensinar adultos sem se tornar maçante. 6. ed. Santa Bárbara D´oeste: Z3 Editora e Livraria, 2018. 159 p.

BRUM, W. P.; SCHUMACHER, E. Utilização de mapas conceituais visando o ensino de história da geometria sob a luz da aprendizagem significativa. Aprendizagem significativa em revista, v. 2, n. 3, p. 39-57, 2012. Disponível em: https://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID36/v2_n3_a2012.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

COELHO, Maria José. Dinâmicas de Grupo e Metodologias Andragógicas: práticas de facilitação para a mediação de aprendizagem do aluno e do professor. In: CARVALHO, Fátima Franco Oliveira; CHING, Hong Yuh. Práticas de ensino-aprendizagem no ensino superior: experiências em sala de aula. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. Cap. 3. p. 55-84.

DE OLIVEIRA, Ari Batista. Facilitar para o Adulto Aprender. São Paulo: Brazil Andragógico, 1990. 42 p. 1990.

FERNANDES, Luis Antônio Galhego. Pesquisa Sobre O Ensino Aprendizagem Para Adultos Com Foco No Ensino Tecnológico. In: Mostra De Docentes Em Rji, 5., 2022, Sorocaba. Anais [...] . Sorocaba: Cps, 2022. p. 1-8.

FERREIRA, Cesário de Moraes Leonel. Universidade Contemporânea: novas estruturas educacionais para ensinar novas maneiras de aprender. Curitiba, PR: Appris Editora, 2020. 79 p.

LÜDKE, Menga. Novos enfoques em pesquisa didática. In: CANDAU, Vera Maria. A didática em questão. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. Cap. 4. p. 79-93.

MARGULIEUX, Lauren. Biggs & Collis (1982) Evaluating the Quality of Learning – SOLO Taxonomy. 2019. Disponível em: https://laurenmarg.com/2019/01/27/book-summary-biggs-collis-1982-evaluating-the-quality-of-learning-solo-taxonomy/. Acesso em: 30 mar. 2024.

MOL, Solange Maria; MATOS, Daniel Abud Seabra. Uma análise sobre a Taxonomia SOLO: aplicações na avaliação educacional. Estudos em Avaliação Educacional, v. 30, n. 75, p. 722-747, 2019.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens, v.2, n. 1, p. 15-33, 2015.

TAVOLARO, Paula. O ensino superior pode mudar? B. APAMVET, p. 18-20, 2019. Disponível em:https://publicacoes.apamvet.com.br/PDFs/Artigos/85.pdf. Acesso em: 22 ago 2020.

ISSN 2763-5333

CC BY NC