



**TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO CRISTÃ:
A SALA DE AULA INVERTIDA COMO
PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA**

Emílio Leocádio Junior



TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO CRISTÃ: A SALA DE AULA INVERTIDA COMO PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA

Emílio Leocádio Jr¹

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de investigar como as tecnologias digitais podem subsidiar o processo de ensino e aprendizagem nos cursos teológicos de nível superior. Para atender esta proposta, foi realizada uma revisão bibliográfica abordando os principais autores que tratam o tema na atualidade. Após esta etapa, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória que, por meio de um questionário, coletou informações discentes de três diferentes Instituições de Ensino que empregam tecnologias digitais na modalidade remota em cursos de teologia. Partindo da premissa de que esse recurso didático está amplamente difundido nas instituições de ensino secular, tornou-se relevante refletir sobre o método, e avaliar a possibilidade de sua implementação na esfera instrucional cristã de vertente protestante. Em análise preliminar, verificou-se que as metodologias ativas de aprendizagem são abordagens pedagógicas que melhor atendem a proposta de integrar as tecnologias digitais ao contexto educacional cristão. Porquanto, estas metodologias possuem compatibilidade com os recursos já existentes no ambiente escolar, e podem ser combinadas com outras tecnologias, e assim oferecer aplicações diversificadas. Dentre essas aplicações, por ser multiforme e dinâmico, o conceito de sala de aula invertida se apresentou como o método mais indicado para cumprir esse propósito e, portanto, proposto como uma metodologia ativa passível de ser aplicada na formação de cidadãos e vocacionados a

1 Graduando em Teologia; Licenciado em Pedagogia; e Pós-graduado (*Lato Sensu*) em Docência no Ensino Técnico.

serviço do Reino de Deus.

Palavras-chave: Ensino Religioso; Escola Bíblica; Ensino Híbrido; Tecnologias Educacionais.

ABSTRACT

This article aims to investigate how digital technologies can support the teaching and learning process in higher level theological courses. In order to meet this proposal, a bibliographic review was conducted addressing the main authors who deal with the subject today. After this stage, an exploratory survey was developed which, through a questionnaire, collected student information from three different Educational Institutions that employ digital technologies in the remote modality in theology courses. Based on the premise that this didactic resource is widely disseminated in secular educational institutions, it became relevant to reflect on the method, and to evaluate the possibility of its implementation in the Protestant Christian educational sphere. In a preliminary analysis, it was found that active learning methodologies are pedagogical approaches that best meet the proposal of integrating digital technologies into the Christian educational context. These methodologies are compatible with the resources already existing in the school environment, and can be combined with other technologies, and thus offer diversified applications. Among these applications, because it is multiform and dynamic, the concept of inverted classroom has presented itself as the most suitable method to fulfill this purpose and, therefore, proposed as an active methodology that can be applied in the formation of citizens and vocation to the service of the Kingdom of God.

Keywords: Religious Education; Bible School; Hybrid Education; Educational Technologies.



INTRODUÇÃO

A era pós-moderna é marcada por mudanças significativas na sociedade e na educação. As tecnologias digitais se destacam como um dos fatores responsáveis por essas mudanças. Essas tecnologias influenciam o comportamento relacional dos indivíduos e, do mesmo modo, afetam o processo de ensino e aprendizagem.

Incentivadas pelos órgãos governamentais que regulamentam a educação no país, diversas instituições educacionais da rede privada incorporaram essas tecnologias em suas plataformas de ensino e comemoram os bons resultados. Diante da expansão e a ampla aceitação desse recurso pelos profissionais da educação, suscitou a seguinte questão: seria possível empregar as metodologias ativas de aprendizagem como recurso didático em cursos superiores de teologia?

Como tentativa de responder tal questionamento, este estudo propõe uma reflexão acerca do problema levantado. Pois, no âmbito da educação formal, os métodos de aprendizagem e as técnicas de ensino sempre estiveram em constante discussão, e transformam-se à medida em que os problemas e dificuldades se apresentavam.

O atual momento é propício para que as organizações, a comunidade escolar, igrejas, faculdades e seminários teológicos reavaliem suas concepções pedagógicas de modo a favorecer a formação integral do indivíduo dentro desta nova realidade. Essas metodologias caracterizam-se como uma alternativa interessante para enfrentar este desafio, pois são multiformes, intercambiáveis e oferecem opções diversificadas de aplicações de acordo com a necessidade que cada caso exige.

Diante do exposto, a partir de uma investigação crítica, observou-se que o método ativo de aprendizagem mais ade-

quando para atendimento às necessidades pedagógicas neste contexto é aquele que possui a capacidade de assimilar outras tecnologias digitais, e assim, oferecer uma gama de funcionalidades dentro e fora do ambiente educacional.

Desse modo, o método que inverte a ordem do processo de aprendizagem e expande a prática pedagógica para além das paredes escolares, se mostrou como uma metodologia mais condizente com a demanda apresentada. Este modelo é conhecido como sala de aula invertida. Trata-se de uma metodologia ativa que proporciona aos alunos e professores a possibilidade de se apropriarem das tecnologias digitais e aplicá-las para estimular a motivação, o engajamento e a participação ativa dos agentes envolvidos tanto no processo de ensino como na aprendizagem.

Sistema educacional de ensino

O processo de ensino e aprendizagem é a base da educação, seja ela informal, formal ou não-formal, e se manifesta em qualquer contexto social, seja na escola, no trabalho ou na igreja. Esse modelo instrucional é definido de acordo com a forma que o conhecimento é produzido: quando há intencionalidade e certificação é caracterizado como formal; se não há intencionalidade, informal; e a ausência de burocratização desse aprendizado é característica do modelo não-formal (GOHN, 2010, p.18).

O sistema formal de ensino pode ser oferecido em três modalidades: presencial, a distância ou híbrido. Basicamente, no ensino presencial a interação acontece fisicamente em sala de aula, onde professores e alunos se reúnem na instituição. No ensino a distância, geralmente o conteúdo é transmitido em salas virtuais de aprendizagem de forma síncrona ou assíncrona, e às vezes por correspondência. E o ensino híbrido apropria-se da tecnologia digital, oriunda



do ensino a distância, e mescla com as interações presenciais.

Além dessas modalidades, pode-se distinguir a educação em dois vieses, de acordo com a cosmovisão que a caracteriza. Se o processo educativo está norteado pelas teorias evolucionistas é definido por Educação Secular. Mas, se este processo está centrado na fé em Jesus Cristo, denomina-se Educação Cristã. A definição desses termos é uma tarefa complexa e meticulosa como destaca Molochenco (2007, p.15).

Para a autora, essa complexidade é muito mais acentuada quando se trata da Educação Cristã, pois esta, embora passível de ser definida em conceitos abstratos, somente pode ser compreendida na prática e em contexto eclesial. Assim, pode-se definir a educação como um

processo amplo e contínuo do ser humano, que envolve não só a formação do aspecto cognitivo, mas todo o ser, e compreende o desenvolvimento da personalidade, sentimentos, percepções e relacionamentos. Esse processo visa não só o crescimento individual, mas também coletivo, a fim de que o indivíduo possa interagir, relacionar-se e participar socialmente, em benefício da comunidade a que pertence. Apropriando-nos desta definição de educação, podemos afirmar que a educação cristã, por sua vez, tem como objetivos proporcionar o desenvolvimento do indivíduo com um todo e lhe oferecer condições de crescer em sua vida espiritual, no conhecimento de Deus e das Escrituras. Esse crescimento leva em conta o ser humano em seus aspectos físicos, emocionais, espirituais e sociais (MOLOCHENCO, 2007, p.14).

Considerando essas definições, percebemos que as concepções diferem em conteúdo, mas assemelham-se na forma. Porquanto, a educação secular tem um caráter pragmático, e se preocupa com a formação do indivíduo empregando as ciências naturais, humanas e sociais totalmente dissociadas de qualquer transcendência e espiritualidade. Ao passo em que a Educação Cristã, além de considerar grande parte dos componentes curriculares secular, constrói o conhecimento a partir de um processo divino e humano, associando valores e comportamentos que compõem a fé, na qual o agente de transformação reside no Espírito Santo que opera em consonância com a Palavra de Deus.

Diante do exposto e guardadas as devidas proporções, pode-se afirmar que as estratégias de ensino-aprendizagem que estão incorporadas nas instituições de ensino secular também podem ser aplicadas na instrução formal confessional. Nesse sentido, as teorias de aprendizagem se apresentam como referencial para ambas as perspectivas, desde que a cosmovisão de cada qual seja preservada.

Teorias de aprendizagem

De acordo com Denise Simões (*in* DIAS, 2017, p.103), no decurso da história, a evolução tecnológica impactou todas as esferas da sociedade transformando os conceitos sociais, políticos e econômicos. De igual modo, este fenômeno também afetou a educação e modificou sua relação com o conhecimento, o que alavancou a busca de novas estratégias e métodos para ajustar o processo de ensino e aprendizagem aos anseios desta sociedade.

1. Historicamente, esse cenário favoreceu o surgimento das teorias de aprendizagem, concepções pedagógicas que empregam a ciência, filosofia e psicologia para explicar como o indivíduo aprende. Dentre tantas teorias formu-



ladas, as principais são: behaviorismo, cognitivismo e o construtivismo (*Ibid*). George Siemens (2004) sintetiza cada uma dessas teorias de seguinte forma:

2. Na concepção behaviorista², a aprendizagem é incognoscível, não há como entender o que ocorre no interior do ser humano, o foco está na observação comportamental e a aprendizagem se relaciona com a mudança desse comportamento, o qual deve ser focado em elementos simples (GREDER, 2005 *apud* SIEMENS, 2004).
3. O cognitivismo³ é análogo a um sistema computacional que processa as informações e armazenam em um banco de dados, no qual a entrada e saída de aprendizagens são gerenciadas. Neste processo, as representações simbólicas são armazenadas na memória (SIEMENS, 2004).
4. No sistema construtivista⁴, o indivíduo constrói o conhecimento na vida real e socialmente a partir de suas próprias experiências e a interação com o meio. Este princípio contrasta com o behaviorismo e o cognicismo, teorias que comparam o aprendiz a uma lousa em branco que aguarda ser escrita. (DRISCOLL, 2000 *apud* SIEMENS, 2004).

2 Conceção formulada por Burrhus Frederic Skinner, psicólogo americano, acredita na modelagem do comportamento, no condicionamento operante e na influência do meio ambiente no comportamento. Valoriza o acúmulo de conhecimentos e de práticas sociais. O educando é um ser passivo e receptor de informações e o educador um controlador da aprendizagem (COLL; PALACIOS; MARCHESI, 1996).

3 Teoria proposta por Jean Piaget, biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, sua teoria é baseada na pesquisa da evolução mental da criança e nas fases evolutivas da aquisição de conhecimentos. O processo educacional pode se dá através da vivência concreta e dos jogos. O educando é agente da aprendizagem e o professor o organizador das situações (*ibidem*).

4 Formulação de Lev Vygotsky, pensador russo, a qual acreditava que havia uma relação entre pensamento e linguagem, estimulando a consciência crítica e o respeito às potencialidades. O aluno é visto como sujeito da aprendizagem e o centro do processo, sendo o educador o responsável pela compreensão desse processo (*ibidem*).

De acordo com Siemens nas teorias supracitadas, mesmo quando a aprendizagem é construída socialmente, o conhecimento é concebido na esfera individual e não coletiva. Esses modelos teóricos não contemplam o ensino nas organizações, tampouco o compartilhamento do conhecimento, demandas cada vez maiores em mundo conectado. Portanto, um novo modelo é requerido, assim, o conectivismo é apresentado como possível solução (SIEMENS, 2004).

O conectivismo é uma teoria para a era digital, uma época em que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) promovem o conhecimento. Nessa nova realidade, o processo de ensino e aprendizagem assume novos formatos, pois exige proatividade, criatividade e iniciativa do educando. Para atender a essa demanda, a educação deve promover estratégias que favoreçam a transformação da sociedade na mesma velocidade em que a tecnologia avança e expande constantemente (DIAS, 2007, p.105).

Paiva (2018, p.1331) assevera que o conectivismo ocorre socialmente dentro de uma rede conectada, amparado pela tecnologia, nas quais as informações são compartilhadas. No entanto, estas informações não constituem conhecimento por si mesmas, pois estão dispersas e desorganizadas na vastidão da rede. Para a autora, o desenvolvimento da aprendizagem pode ser classificado em quatro fases:

1. Acréscimo – a aprendizagem ocorre cotidiana, informal e inconscientemente, de acordo com as condições e necessidades;
2. Transmissão - a aprendizagem ocorre por mediação de um professor ou tutor;
3. Aquisição - a aprendizagem baseia-se em exploração e pesquisa de acordo com a motivação do aprendiz;
4. Emergência - a aprendizagem é concebida pelo processo ação-reflexão-ação que desperta a criatividade (PAIVA,



2018, p.1332).

George Siemens salienta que a rede possui um grande potencial instrutivo e está acessível a todos em qualquer momento. No entanto, as informações encontradas devem ser filtradas e analisadas para então serem revertidas em conhecimento. Nesse sentido, o modelo conectivista se apresenta como uma proposta educacional que reconhece a dinâmica da sociedade imersa em mundo conectado, que está em constante mudança e que pode prover o conhecimento no momento que for necessário (SIEMENS, 2004). Este modelo está bem difundido em estratégias educacionais que empregam metodologias ativas.

Metodologias ativas

De acordo com José Moran (2018), a aprendizagem é um processo ativo que se relaciona com todas as atividades do ser humano e atua no enfrentamento dos desafios que se tornam cada vez mais complexos. Esse processo pode se apresentar de forma intuitiva, a partir de situações concretas; ou dedutiva, quando se estabelece por meio da abstração.

De acordo com o exposto, no ensino formal tradicional a metodologia mais empregada é a dedutiva, pela qual o conhecimento adquirido teoricamente é aplicado para resolver determinadas situações. Para que aprendizagem ativa ocorra é necessário inverter essa ordem. Por conseguinte, o conhecimento é adquirido *a priori* pela experimentação e aplicado *a posteriori* onde a teoria é testada. Desse modo, a metodologia ativa se manifesta e a aprendizagem ativa ocorre (MORAN, 2018, p.35).

O autor afirma que na aprendizagem significativa, os conhecimentos adquiridos relacionam-se com o conhecimento prévio que o aluno possui e, por meio da assimilação e sen-

tido, a aprendizagem se realiza.

Aprendemos o que nos interessa, o que encontra ressonância íntima, o que está próximo do estágio de desenvolvimento em que nos encontramos. Dewey, Freire, Ausubel, Rogers, Piaget, Vygotsky e Burner, entre tantos outros e de forma diferente, têm mostrado como cada pessoa (criança ou adulto) aprende de forma ativa, a partir do contexto em que se encontra, do que lhe é significativo, relevante e próximo ao nível de competências que possui [...] (*ibid* p. 36).

Dolan e Collins concordam com Moran ao afirmarem que a aprendizagem ativa pode ser concebida individual ou coletivamente, de forma colaborativa ou compartilhada e que o importante é enfatizar a ação reflexiva a fim de estimular a criatividade para a construção do conhecimento. Sobre a ação docente argumentam que:

O professor como orientador ou mentor ganha relevância. O seu papel é ajudar os alunos a irem além de onde conseguiram ir sozinhos, motivando, questionando, orientando. Até alguns anos atrás, ainda fazia sentido que o professor explicasse tudo e o aluno anotasse, pesquisasse e mostrasse o quanto aprendeu. Estudos revelam que quando o professor fala menos, orienta mais e o aluno participa de forma ativa, a aprendizagem é mais significativa (DOLAN; COLLINS, 2005 *apud* MORAN, 2018, p. 39)

Esta abordagem pedagógica pressupõe uma atuação docente mais comprometida com o real aprendizado do educando, estabelecendo vínculos que favorecem o emprego das



avaliações diagnóstica e formativa. Outrossim, viabiliza a formação de um estudante autônomo, não um autodidata, mas um indivíduo que possui a capacidade de autogerenciar seu processo formativo, o qual é orientado pelo professor-facilitador (CHAGA; BOPPRÉ *in* DIAS; VOLPATO, 2017, p.66).

Nesse sentido, as metodologias ativas são caracterizadas por romper com o método tradicional de ensino puro e simples, mas isso não significa que um método seja empregado em detrimento do outro. Eles são complementares e intercambiáveis. Diversos pesquisadores estudam o tema e buscam mostrar sua efetividade. Elieser Schmitz (2016, p.68-76) elaborou uma lista elencando as principais aplicações desses métodos, os quais destacam-se:

1. Aprendizagem baseada em projetos - a construção do conhecimento ocorre por meio da solução de problemas de forma colaborativa. Este modelo permite estabelecer uma conexão com a realidade do aluno e o engajamento entre os pares, desenvolve o pensamento crítico e protagonismo;
2. Aprendizagem baseada em problemas – os conhecimentos e habilidades são adquiridos por meio da resolução de problemas propostos e situações motivadoras. Neste método, a organização e sistematização da teoria são contextualizadas para a resolução do problema;
3. Estudo de caso – fornece autonomia ao aluno e incentiva o protagonismo. O conhecimento é concebido a partir de casos reais, os quais são avaliados e propostos para observar ou transformar a realidade.
4. Sala de aula invertida – um método de ensino que consiste em inverter o uso da sala de aula em relação à forma convencional. Trata-se de uma abordagem inovadora que pode ser aplicada em sua forma singular ou combinada

com outra metodologia ativa.

Além dessas, há outras alternativas para propor situações didáticas que adotam métodos ativos associados ao uso de tecnologias educacionais como aponta Maria Souza. De acordo com a autora, a escolha está condicionada ao tema e objetivos delimitados pelo docente no plano de ensino (SOUZA, 2019, p.180).

Marlla Paiva (2016, p.152) destaca os benefícios dessas metodologias e afirma que elas auxiliam no desenvolvimento do aluno por romper com método tradicional de ensino, promover o trabalho em equipe, favorecer a práxis pedagógica, desenvolver o senso crítico e admitir a avaliação formativa

3.1 SALA DE AULA INVERTIDA

Os professores Jonathan Bergman⁵ e Aarom Sams⁶, ao longo de suas carreiras no magistério, sentiam-se frustrados pelo desempenho de seus alunos nas aulas presenciais. Num determinado momento, Aaron teve um *insight*: “O momento em que os alunos realmente precisam da minha presença física é quando empacam e carecem de ajuda individual” (BERGMAM; SAMS, 2016, p.23).

5 Jonathan Bergmann, professor de ciências em escolas de ensino médio. Recebeu o Prêmio Presidencial por Excelência no Ensino de Matemática e Ciências (*Presidential Award for Excellence for Math and Science Teaching*), em 2002, e se classificou como semifinalista no campeonato Professor do Ano, no estado do Colorado, EUA, em 2010. Atualmente, é líder de facilitação em tecnologia da Escola Joseph Sears, em Kenilworth, Illinois.

6 Aaron Sams é educador desde 2000. Recebeu o Prêmio Presidencial por Excelência no Ensino de Matemática e Ciências (*Presidential Award for Excellence for Math and Science Teaching*), em 2009, e foi copresidente da Comissão de Normalização do Ensino de Ciências no estado do Colorado (*Colorado Science Academic Standards*). Possui bacharelado em bioquímica e mestrado em educação pela Universidade Biola, Colorado, EUA. Atualmente, é professor de ciências em *Woodland Park, Colorado, EUA*.



Aaron percebeu a ineficácia de sua constante presença na sala de aula transmitindo conteúdo o tempo todo sem que os alunos o retessem. Foi quando indagou a si mesmo: “E se gravássemos todas as aulas, e se os alunos assistissem ao vídeo como ‘dever de casa’ e usássemos, então, todo o tempo em sala de aula para ajudá-los com os conceitos que não compreenderam (*Ibidem*)?”

E assim surge o conceito de sala de aula invertida. Neste modelo pedagógico, o conteúdo é fornecido virtualmente, de forma assíncrona, por meio de diversas mídias, leituras, sob supervisão docente e depois discutidos presencialmente em sala (RODRIGUES; SPINASSE; VOSGERAU, 2015, p.39284).

A principal característica deste método é a inversão da ordem do ensino tradicional, pois as aulas expositivas que tradicionalmente ocorrem em sala de aula passam a ser realizadas em casa e as soluções de problemas antes resolvidas em casa são discutidas em sala. (SCHMITZ, 2016, p.37). Este recurso didático pode ser combinado com outras metodologias ativas a fim de tornar as atividades mais dinâmicas e instigantes.

Alguns autores apresentam como um dos benefícios desta metodologia inovadora, a substituição da aprendizagem passiva, com aulas participativas em classe, liberando o tempo de aula para realização de um ensino mais envolvente, com investigação laboratorial, resolução de problemas colaborativos e projetos, aumentando a participação dos alunos, envolvendo-os e desenvolvendo habilidades de pensar criticamente. A metodologia também oferece a oportunidade ao professor de trabalhar os conteúdos de forma mais ampla e profunda (RODRIGUES; SPINASSE; VOSGERAU, 2015, p.39289).

Elieser Schmitz (2016) assevera que existe uma distinção entre os termos sala de aula invertida e aprendizagem invertida, uma vez que inverter a aula nem sempre pode ser considerado uma aprendizagem invertida. De acordo com a autora, para que o método seja adequadamente aplicado, quatro pilares fundamentais devem ser contemplados, os quais são representados pela sigla *FLIP*:

1. *Flexible Enviroment* – criação de espaços flexíveis que favorecem a escolha de local e o tempo de aprendizado do aluno, na qual a sequência e a avaliação da aprendizagem também sejam flexíveis.
2. *Learning Culture* – no ensino tradicional, a principal fonte de informação está centrada no professor, neste modelo a responsabilidade da instrução é do aluno.
3. *Intentional Content* – os educadores empregam o método para auxiliar os alunos a compreender os conceitos, determinam o objeto de estudo e os matérias que os alunos devem acessar.
4. *Professional Educator* – deve fornecer feedback imediato em aula, avaliando o trabalho; conectar-se com outros facilitadores, aceitar críticas e tolerar o caos controlado em sala.

Schmitz salienta que a observância destes fundamentos visa assegurar o foco das atividades nas formas mais elevadas do trabalho cognitivo: aplicar, analisar, avaliar, criar, e deve contar com o apoio de seus pares e professores. Esta dinâmica possibilita que o aluno se prepare previamente para atividades de aprendizagem durante a aula presencial, como também auxilia no desenvolvimento da comunicação e habilidades de pensamento. (SCHMITZ, 2016, p.42).

Marco Maschio adverte que, embora a sala invertida parece ser um método bem atrativo, adotá-lo como prática pedagógica não resolve os problemas relacionados a aprendiza-



gem tampouco elimina as dificuldades no ensino. Apenas demonstra que as instituições devem reconhecer que é necessário investir em novas práticas educacionais a fim de promover a aprendizagem significativa (CHAGA; BOPRE *in* DIAS; VOLPATO, 2017, p.59).

Ademais, essa metodologia coaduna com os parâmetros estabelecidos no relatório de Delors para educação elaborados pela UNESCO, os quais definem que a educação deve ser organizada com base em quatro princípios-pilares do conhecimento, a saber: Aprender a Conhecer, Aprender a Viver Juntos, Aprender a Fazer e Aprender a Ser (UNESCO, 2000, p.18).

As metodologias ativas de aprendizagem, como estratégia didática, visam atender plenamente os parâmetros educacionais estabelecidos pela ONU. Afinal, os pilares aprender a conhecer e aprender a fazer são balizes que fundamentam o método ativo, que tem no conceito de sala de aula invertida uma proposta que atende essa resolução.

74

4. VIABILIDADE DO MÉTODO ATIVO INVERTIDO

As metodologias ativas de aprendizagem encontram-se amplamente difundidas no sistema de ensino secular principalmente na rede privada, onde diversas pesquisas acadêmicas são realizadas para discutir a viabilidade de sua implementação. No entanto, o mesmo não ocorre na educação cristã, sobretudo nas instituições de ensino superior. Como ainda não há registro de pesquisas desta natureza aplicadas especificamente no ensino religioso em âmbito nacional, o método empregado para abordar o tema foi realizado por meio de revisão da literatura secular, desconsiderando as instituições confessionais e religiosas.

Além do referencial teórico, outro recurso utilizado para

reunir as informações necessárias à pesquisa foi a aplicação de um questionário, submetido no segundo semestre de 2020, período em que o ensino remoto estava vigente no país (Portaria MEC nº 343 de 17 de março de 2020)⁷. Durante a vigência do decreto federal, uma enquete elaborada na plataforma do *Google Forms* foi disponibilizada ao corpo discente de três Instituições localizadas na cidade de São Paulo. Essa abordagem investigativa tem o intuito de garantir, da melhor maneira possível, o anonimato das respostas e a isenção dos pesquisadores. Nesse sentido, procurou-se manter o maior distanciamento possível, evitando influência nas respostas obtidas.

O objetivo geral do questionário é identificar a opinião dos alunos acerca da incorporação, adaptabilidade e satisfação de uso das tecnologias digitais nos cursos oferecidos remotamente. Para tanto, foram formulados seis enunciados centrais compostos por cinco questões fechadas e uma aberta que visam alcançar os seguintes objetivos específicos:

- I. Avaliar o nível de satisfação do aluno com o sistema híbrido de aprendizagem, que utiliza alguma plataforma de ensino remoto para mediar as aulas, a fim de identificar a aceitação ou rejeição do uso das tecnologias digitais no processo de aprendizagem.
- II. Identificar o grau de retenção do aprendizado com o uso das tecnologias digitais para verificar a possibilidade de uma intervenção ativa de aprendizagem.
- III. Estimar a duração de uma aula virtual com o intuito de desenvolver uma proposta de acordo com as expectativas dos alunos.
- IV. Analisar a média de horas semanais que o aluno dedica aos estudos extraclasse, e verificar como o conceito da

7 Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.



sala de aula invertida pode contribuir na gestão do tempo do aluno.

V. Compreender qual é a percepção do aluno no tocante à inversão da metodologia de ensino aplicado a um determinado componente curricular.

VI. Verificar qual componente curricular é mais suscetível à metodologia ativa que inverte a sala.

A tabela abaixo revela os resultados preliminares obtidos pelas cinco questões fechadas de caráter quantitativo.

Ensino remoto mediado pelas tecnologias digitais

	Excelente	Regular	Péssimo
I. Nível de satisfação	27,2%	27,3%	9%
II. Retenção de aprendizado	9%	36,5%	4,5%
Tempo de estudo			
	15 min	45 min	60 min +
III. Duração da videoaula	0%	45,5%	N/A
IV. Horas semanais de estudo	22,7%	22,9%	31,8%
Concordância em inverter a ordem das aulas			
	Favorável	Desfavorável	Indiferente
V. Propensão ao método	59,1%	13,6%	27,3%

A partir dos dados coletados, é possível observar que o sistema remoto de ensino foi bem aceito pela comunidade estudantil dos cursos teológicos. Como também, verificou-se que as tecnologias digitais tiveram um papel significativo

na retenção do aprendizado. Outrossim, os dados também revelam que o tempo médio de uma videoaula é compatível com a hora-aula presencial já adotada pelas IES, e que esse mesmo tempo também é dispensado nos estudos extraclasse pela maioria dos alunos. Além disso, o método de sala de aula invertida mostrou-se como uma opção a ser considerada, de acordo com os resultados obtidos pela pesquisa com perguntas fechadas.

A última questão formulada foi aberta, portanto não consta na tabela acima. Concordando com o enunciado anterior, o aluno deveria responder qual componente curricular seria suscetível ao método ativo. As respostas foram as mais variadas possíveis, grande parte das disciplinas obrigatórias foram mencionadas.

No entanto, uma das respostas foi bem interessante e representa o pensamento de 59,1% dos alunos que responderam o questionário: “É possível aplicar em todas as disciplinas, desde que seja comunicado com uma certa prévia. Artigos e filmes que tenha relação com a aula seria uma das diversas maneiras de adquirir conteúdo”. Esta foi a opinião de um aluno do 3.º ano de uma faculdade de teologia. Enquanto 13,6% responderam que o método não se aplica a disciplina alguma e 23,7% admitiram que talvez tal aplicação seria possível.

Todos esses dados revelam que as tecnologias digitais também estão bem difundidas nos cursos de teologia e possuem alto grau de aceitação pelos estudantes. Embora ainda haja contestação pelo uso deste recurso didático por parte de alguns alunos, essas ferramentas didáticas são tendências que estão sendo cada vez mais introduzidas nos cursos superiores em todo território nacional.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudos embasados nas teorias de aprendizagem demonstram que o engajamento dos agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem é fundamental para a retenção de conhecimento, independentemente do ambiente onde ocorre. Quando os estudantes desempenham um papel ativo e dinâmico, mediados por professores que atuam como facilitadores, conseguem lembrar e transferir aprendizagens no longo prazo. Desse modo, o aprendizado que tem sentido para quem aprende, ele se torna significativo.

Porquanto, para promover a aprendizagem significativa numa sociedade imersa em um mundo conectado pelas tecnologias digitais, deve-se considerar o potencial deste recurso e empregá-lo como uma ferramenta a serviço da produção do conhecimento. A avaliação do professor José Moran, corrobora com este pensamento:

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais (MORAN, 2014 p.4).

Como o ambiente virtual extrapola os limites dos muros escolares, podemos admiti-lo como uma extensão da sala de aula presencial. A inversão desta lógica favorece o processo de ensino-aprendizagem e aproxima a realidade do aluno ao sistema educacional. A adoção de metodologias ativas se apresenta como uma proposta que permite a viabilidade e

aplicação desta teoria na prática pedagógica

O ministério da Educação, periodicamente, reavalia as diretrizes curriculares dos cursos superiores para que se adequem à realidade educacional brasileira. Por exemplo, em 2018, o MEC publicou a Resolução n 5 para o curso de graduação em Direito, que trata sobre a necessidade de integrar teoria e prática por meio das metodologias ativas de aprendizagem. O professor Rodrigo relata sua impressão sobre esta metodologia no curso em que leciona:

Tradicionalmente as escolas de direito possuíam um núcleo de prática jurídica e laboratórios, mas sempre foram tratados como “disciplinas” acrescentadas a uma “grade de materiais” sem qualquer conexão aprofundada entre teoria e prática e, quase sempre, focada na solução litigiosa de questões jurídicas, sem um olhar atento para as reais questões sociais envolvidas e a eventual utilização de soluções alternativas que evitem o conflito judicial. O comando pelo uso de metodologias ativas vem reforçar a necessidade urgente de revisão da forma como o direito vinha sendo ensinado até então, onde o foco era o conteúdo e o ensino, sem uma real preocupação com a aprendizagem (REBOUÇAS, 2014, p.2).

Relatos desta natureza podem ser encontrados em diversos contextos educacionais, seja no ensino fundamental, médio ou superior; na modalidade presencial ou a distância; em cosmovisão cristã ou não. Essas experiências evidenciam a necessidade de ruptura com o método transmissivo de ensino comumente praticado. Nesse sentido, as metodologias ativas possuem um variado rol de aplicações didáticas que podem ser empregadas em qualquer um desses contextos.

Concernente à educação cristã, o método ativo que pareceu ser mais assertivo foi a sala de aula invertida, por permitir



a integração de diversas abordagens conjuntas. O Pr. Klau-ber Maia⁸ recomenda a utilização deste método nas aulas da EBD em igrejas, e depõe favoravelmente ao modelo invertido:

A Escola Bíblica Dominical é uma das mais eficientes ferramentas à disposição da igreja, mas precisa ser corretamente utilizada, para ser eficaz e produzir frutos com qualidade. O que queremos é ver mudança de comportamento nos nossos alunos, através da transformação de vidas, por intermédio da Palavra de Deus, mas, muitas vezes encontramos alunos que não demonstram vida cristã e que tem ausência de relacionamento profundo com Deus. A metodologia Sala de Aula Invertida pode ser uma ferramenta para tornar as aulas mais participativas e gerar maior interesse dos nossos alunos em aprender e praticar a Palavra de Deus (MAIA, 2019).

Além disso, a pesquisa diagnóstica realizada em três cursos de teologia em São Paulo mostrou a propensão da comunidade estudantil ao método, como também a viabilidade de implantação, pois os alunos mostraram familiaridade com esse conceito. Silva (2019, p.380) atesta o uso das metodologias ativas e o recomenda. Contudo, o autor adverte que é necessário delimitar uma abordagem rígida pois, dada a natureza dinâmica e dispersão das informações, elas estão sujeitas à intervenção contínua do indivíduo.

Portanto, numa análise preliminar, pode-se inferir que o

8 Ministro do evangelho, servindo na Igreja Assembleia de Deus em Natal/RN, Bacharel em Teologia, Professor do CETADEB – Centro Educacional Teológico das Assembleias de Deus no Brasil e da ESTEADEB – Escola Teológica das Assembleias de Deus no Brasil, membro do Conselho de Educação Cristã da CEMADERN, autor do livro O Caminho do Adorador (CPAD), ganhador do troféu da Casa de Letras Emílio Conde e do Prêmio Areté de Literatura, na categoria Inspiração (2008) e Webmaster do blog EBDweb

recurso da sala de aula invertida como alternativa de metodologia ativa na formação de cristão vocacionados para servir o Reino de Deus é uma proposta válida, que merece reflexão e apreço. Pois este estudo demonstra que a implantação deste método é passível de ser aplicada em escolas bíblicas, seminários e cursos teológicos protestantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACICH Lilian; MORAN José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BERGMAM, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: Uma metodologia ativa de aprendizagem**. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. LTC: Rio de Janeiro, 2016. Título original em inglês: *Flip your classroom: Reach every student in every day*.

COLL, C; PALACIOS, J; MARCHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e educação**. v. 2. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

DIAS, Simone Regina; VOLPATO, Arceloni Neusa. (Org.) **Práticas Inovadora em Metodologias Ativas**. Florianópolis: Contexto Digital, 2017.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais**. São Paulo: Cortez, 2010

MAIA, Marcio Klauber. **Sala de aula invertida na EBD**. Blog, 2109. Disponível em: < <https://ebdweb.com.br/sala-de-aula-invertida-na-ebd/> > Acesso em 23 set. 2020.

MOLOCHENCO, Madalena de Oliveira: **Curso vida nova de teologia básica: Educação Cristã**. São Paulo: Vida Nova, 2007; v.8.



MORAN, José. **Autonomia e colaboração em um mundo digital**. Editora Moderna, Revista Educatrrix, n. 7, 2014. Disponível em: < www.moderna.com.br/educatrix > Acesso em 27 ago. 2020.

MORAN, K.; MILSOM, A. **The Flipped Classroom in Counselor Education**. Counselor Education and Supervision, 2015. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ceas.2015.54.issue-1/issuetoc>> . Acesso em: 31 out. 2020.

PAIVA, V, L, M, O. **Tecnologias digitais para o desenvolvimento de habilidades orais em inglês**. DELTA: São Paulo, v. 34, n. 4, p. 1319-1351, Dec. 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi