



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS**

CAMPUS MANAUS CENTRO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

SARAH CORREIA OLIVEIRA

**Jogo de tabuleiro no processo de ensino-aprendizagem de direito no
Curso de Tecnologia em Organização de Serviços Judiciários**

MANAUS - AM

2019

SARAH CORREIA OLIVEIRA

**Jogo de tabuleiro no processo de ensino-aprendizagem de direito no
Curso de Tecnologia em Organização de Serviços Judiciários**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Manaus Centro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Dr. Jose Anglada Rivera

Linha de pesquisa: Práticas Educativas em EPT

MANAUS - AM

2019

O48j Oliveira, Sarah Correia.
Jogo de tabuleiro no processo de ensino-aprendizagem de direito no curso de tecnologia em organização de serviços judiciários. / Sarah Correia Oliveira. – Manaus, 2019.
78 p. : il.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, 2019.
Orientador: Prof. Dr. José Anglada Rivera.

1. Educação profissional. 2. Ensino jurídico. 3. Jogos educacionais. 4. Aprendizagem colaborativa. I. Rivera, José Anglada. (Orient.) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas III. Título.

CDD 378.013



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
Campus Manaus Centro
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional



SARAH CORREIA OLIVEIRA

**JOGO DE TABULEIRO NO PROCESSO DE ENSINO-
APRENDIZAGEM DE DIREITO NO CURSO DE TECNOLOGIA EM
ORGANIZAÇÃO DE SERVIÇOS JUDICIÁRIOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM campus Manaus Centro, como requisito para obtenção do Título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação do Prof. Dr. José Anglada Rivera.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 30 de agosto de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. José Anglada Rivera - Membro Interno
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Prof. Dra. Soraya Farias Aquino - Membro Interno
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Prof. Dr. Fidel Guerrero Zayas - Membro Externo
Universidade Federal do Amazonas - UFAM



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
Campus Manaus Centro
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional



SARAH CORREIA OLIVEIRA

TriLegal

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, Campus Manaus Centro, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação do Prof. Dr. José Anglada Rivera.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 30 de agosto 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. José Anglada Rivera - Membro Interno
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Prof. Dra. Soraya Farias Aquino – Membro Interno
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Prof. Dr. Fidel Guerrero Zayas – Membro Externo
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Dedico esse trabalho à minha mãe, a guerreira que nunca poupou esforços em busca de meu desenvolvimento. Ao meu esposo, por todo incentivo e apoio. E, principalmente, ao meu amado filho, Luís.

AGRADECIMENTOS

Não poderia deixar de agradecer primeiramente a Deus, pela vida e todas as bênçãos.

À minha mãe, por todo o amor, esforço e dedicação envolvidos na minha criação e na de meu irmão.

Ao meu esposo, por todo o amor, paciência e companheirismo em nossa caminhada.

Ao meu orientador, Dr. Jose Anglada Rivera, pela paciência, dedicação e valiosas contribuições.

À coordenadora desse programa de mestrado, Dra. Deuzilene Marques Salazar, por ter sido o anjo que Deus colocou em meu caminho para iluminar a reta final da condução de minha pesquisa.

À Fernanda Gabriela de Sousa Pires, professora da Universidade do Estado do Amazonas, e seus alunos Luiz Fabio e Carlos Duarte, do LabTed – UEA, cujo auxílio foi fundamental para o desenvolvimento do presente trabalho.

Aos discentes da turma 2017, pela amizade que construímos ao longo desses anos.

A todo o corpo docente pela imensurável contribuição em minha jornada.

A todos que de alguma forma contribuíram para a conclusão deste trabalho.

RESUMO

É patente o amplo emprego da metodologia tradicional no processo de ensino-aprendizagem das disciplinas inerentes aos cursos jurídicos em que pese já esteja sedimentado o entendimento de que a exclusiva aplicação desse método não se revela suficiente para a formação humana integral, objetivo claramente perseguido pelos cursos da Educação Profissional e Tecnológica, dentre os quais se destaca o de Tecnologia em Organização de Serviços Judiciários justamente em razão da afinidade de matérias com o bacharelado em Direito. Como alternativa à exclusiva aplicação da proposta pedagógica que mantém o aluno como mero reproduzidor de conteúdos, se advoga o uso do jogo como ferramenta capaz de concretizar a aplicação de uma nova perspectiva educacional, através do desenvolvimento de trabalhos cooperativos e colaborativos, primando pela autonomia discente no processo de construção do saber. Com vistas a analisar a veracidade da hipótese defendida, foi desenvolvido e aplicado o produto educacional Trilegal, consistente em um jogo para dispositivos móveis dotado de tabuleiro físico e destinado a alunos e professores do curso de tecnologia em organização de serviços judiciários para trabalhar conteúdos atinentes aos Direitos e Garantias Fundamentais insculpidos nos artigos 5º a 14 da Constituição Federal. De acordo com a análise dos dados coletados na pesquisa de campo, o produto em questão se revelou instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-Chave: Educação Profissional e Tecnológica; Ensino Jurídico; Jogos Educacionais; Aprendizagem Colaborativa.

ABSTRACT

The broad use of the traditional methodology in the teaching-learning process of the disciplines inherent to the legal courses is evident, however, it is already settled the understanding that the exclusive application of the methodology in question is not enough for the formation of the integral human being, objective Clearly pursued by the courses of Professional and Technological Education, among which stands out in the present work, the Technology in Organization of Judicial Services precisely because of the affinity of subjects with the bachelor of Law. As an alternative to the exclusive application of the pedagogical proposal that keeps the student as a mere content reproducer, the use of the game is advocated as a tool capable of realizing the application of a new educational perspective, through the development of cooperative and collaborative works, striving for student autonomy in the field. knowledge construction process. In order to analyze the truth of the idealized hypothesis was developed and applied the educational product TriLegal, consisting of a mobile game equipped with physical board intended for students of the Technology Course in Organization of Judicial Services to work the content related to rights and guarantees. fundamental rights in Articles 5 to 14 of the Federal Constitution. According to the analysis of the data collected in the field research, the educational product proved to be a facilitating instrument of the teaching-learning process.

Keywords: Professional and Technological Education; Legal Education; Educational Games; Collaborative Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de ensino	24
Figura 2 - Níveis de Interação com a Informação	32
Figura 3 - Aplicação do jogo educacional Trilegal	43
Figura 4 - Rodada individual com outros alunos observando	44
Figura 5 - Alunos assistindo da animação explicativa	45
Figura 6 - Rodada em dupla	45
Figura 7 - Exemplos de toques na tela do smartphone	65
Figura 8 - Diagrama de Estado de Máquina do TriLegal	66
Figura 9 - O tabuleiro	68

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características comparativas da aprendizagem cooperativa e aprendizagem colaborativa	27
Quadro 2 - Itens do questionário de avaliação discente	46
Quadro 3 - Itens de verificação na avaliação docente	47
Quadro 4 – Respostas dos alunos às questões abertas do questionário	58
Quadro 5 - Comparativo do TriLegal com outros jogos disponíveis no mercado	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EPT – Educação Profissional e Tecnológica

LabTed – Laboratório de Tecnologias Educacionais

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

UEA – Universidade do Estado do Amazonas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 ENSINO JURÍDICO E JOGOS EDUCACIONAIS	19
2.1 O ENSINO JURÍDICO	19
2.2. O PAPEL DO DOCENTE NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO	23
2.3 APRENDIZAGEM COLABORATIVA E COOPERATIVA	25
2.4 INSTRUMENTOS INTERATIVOS FACILITADORES DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	29
2.5 O USO DE JOGOS EDUCACIONAIS COMO FERRAMENTAS AUXILIARES NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO SABER.....	32
2.5.1. O Jogo e a Motivação Na Aprendizagem	36
2.5.2. O Jogo e a Aprendizagem De Conteúdo	36
2.5.3. O Jogo e a Autoavaliação Discente	37
3 METODOLOGIA	40
3.1 FORMA DE ABORDAGEM	40
3.2 OBJETIVOS METODOLÓGICOS	41
3.3 ETAPAS DA PESQUISA	42
3.3.1. A Produção do Jogo	42
3.3.2. A Aplicação do Produto	43
3.3.3. Da Etapa de Avaliação Do Produto Educacional.....	46
4 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS	49
4.1. DOS RESULTADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELOS DISCENTES..	49
4.2. DOS RESULTADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELO DOCENTE	59
5 PRODUTO EDUCACIONAL	61
5.1 GAMEPLAY.....	61
5.2 GÊNERO, SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS	63
5.3 CONTROLES E COMANDOS	64
5.3.1 Fluxo de Telas.....	65
5.3.2 Mundo do Jogo - O Tabuleiro.....	67
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	78

1 INTRODUÇÃO

É pouco provável que na atuação profissional aqueles que militam na área jurídica, quer seja prestando assessoria e consultoria jurídica, ou atuando nos departamentos, setores ou órgãos do Poder Judiciário, consigam exercer suas atividades sem qualquer auxílio.

Precisar do outro, aliás, é inerente à condição humana. Faro (1990) ensina que o homem necessita estabelecer contato com o próximo, vez que nasce desprovido do necessário para sua sobrevivência, dependente do outro para a satisfação de suas necessidades fundamentais e, ainda adulto, continua imprescindível o auxílio de seu semelhante.

Nesse contexto, destaca-se a figura do tecnólogo em organização de serviços judiciários, aquele que recebeu uma formação específica para atuar dando o suporte necessário aos demais profissionais agentes militantes na área jurídica no cenário apontado no parágrafo inicial, quais sejam juízes, advogados, defensores públicos, procuradores, entre outros.

Takashani e Amorim (2008) apontam que os cursos tecnológicos diferem dos cursos de graduação tradicionais especialmente pela necessidade que os primeiros possuem de atender uma demanda do mercado por especialistas em uma área específica do conhecimento, atentando para uma formação mais rápida e dirigida a um campo de trabalho específico.

Tal como característico dos demais cursos tecnológicos, o curso tecnológico em organização de serviços judiciários comentado surge justamente dessa necessidade de um profissional apto a atuar apoiando outros trabalhadores no âmbito jurídico considerando-se, para tanto, a observância da existência de uma necessidade do mundo do trabalho.

A matriz curricular do curso traz ao futuro tecnólogo uma gama de conteúdos referentes a disciplinas também tratadas no curso de bacharelado em Direito, tais como: Teorias da Constituição (Direito Constitucional), Direito Penal, Direito Civil, Direito Processual, Direito Administrativo, Teoria do Processo, dentre outras. Além dessas disciplinas comuns ao bacharelado, o tecnólogo conta com outras disciplinas não compartilhadas e que são específicas do curso em comento.

Mas é justamente quanto às disciplinas em comum com o bacharelado em direito que se encontra o foco deste trabalho, haja vista que é de conhecimento

particular da pesquisadora, corroborado pela indicação realizada pelos doutrinadores quando da fundamentação teórica deste trabalho, as dificuldades enfrentadas pelos alunos quanto à forma de condução do processo de ensino-aprendizagem pelos docentes.

E aqui se fala em condução do processo de construção do saber pelo docente em razão do fato de se encontrar, no ensino dessas disciplinas, em regra, a aplicação clara da corrente tradicional, na qual o professor é o que determina como se dá a relação e a construção do saber, que acaba por ser formado através da repetição dos conteúdos ouvidos pelos alunos.

Libâneo (1985) explica que a pedagogia tradicional conduz à formação de um ser passivo, receptivo e impossibilitado de questionar os conteúdos e métodos educativos.

Nesse contexto, o presente trabalho discorre acerca: do ensino jurídico, do papel do docente na construção do conhecimento, da aprendizagem colaborativa e cooperativa, dos instrumentos interativos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem e do uso de jogos educativos como ferramentas auxiliares no processo de construção do saber.

A motivação para a realização da pesquisa se deve, inicialmente, à afeição da pesquisadora na busca por formas alternativas à proposta tradicional para a construção do saber nos cursos que envolvam o conhecimento jurídico, bem como ao interesse do orientador quanto ao desenvolvimento de ferramentas educacionais que utilizem recursos tecnológicos. Assim, o que se pensou foi na possibilidade de aplicação, em sala de aula, de um instrumento capaz de aumentar a curiosidade e o interesse do aluno tanto com relação ao conteúdo atinente aos Direitos e Garantias Fundamentais, trabalhado de forma interdisciplinar às demais disciplinas/ramos do Direito, quanto à própria metodologia empregada.

Trabalhou-se com a aplicação, em sala de aula, de um jogo de tabuleiro com aplicativo de celular contendo indicação acerca da mecânica do jogo e acesso ao banco de dados de perguntas e respostas. Conforme indicação do aplicativo, os jogadores avançavam no tabuleiro físico.

Considerando-se a aplicação deste projeto em um Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, a proposta foi: a de aplicação do produto (jogo) no curso tecnológico em organização de serviços judiciários, entretanto, é provável que a ferramenta seja aplicável também a outros cursos jurídicos, haja vista que

trará uma abordagem interdisciplinar acerca dos direitos e garantias individuais (direito constitucional).

No que tange à problemática que embasa a presente dissertação, tem-se a visão de que são bases da Educação Profissional e Tecnológica: a formação humana integral, o trabalho como princípio educativo e a politecnia. Para o alcance de uma EPT realmente sustentada por esses pilares citados é necessário repensar a forma como a educação vem sendo desenvolvida há tempos no Brasil.

Embora tenham-se notado esforços no sentido de que seja garantida uma educação capaz de preparar tanto o homem para o mundo do trabalho – adaptável às suas mudanças vindouras, quanto o homem para o efetivo convívio social – o cidadão, não podemos afirmar que estamos realmente perto de alcançar o objetivo almejado. Em verdade, o que se enxerga ainda é um distanciamento relevante daquilo que se pretende obter.

Esse distanciamento não pode ser encarado como motivo para que o educador se sinta livre de seu encargo profissional, muito pelo contrário. É preciso, sim, continuar a caminhada em busca do alcance do pretendido, ainda que os passos dados não sejam ainda tão largos quanto o esperado.

É comum observarmos a prática da educação bancária no ensino de disciplinas de cunho jurídico, onde, conforme ensina Freire (1987), se vislumbra mera narração de conteúdos por parte do docente e oitiva por parte dos educandos.

É certo que, para o modelo de educação que pretendemos, esse procedimento educacional (educação bancária) não será o que formará o homem apto a atuar plenamente no mercado de trabalho nem no exercício da cidadania.

Nesse sentido, Freire (1987) discorre como indiscutível a necessidade de se trabalhar para a formação de homens libertos, capazes de refletir sobre o mundo e, sobretudo, transformá-lo.

Então, é preciso pensar em outras formas de ensinar, em procedimentos diferentes para o processo de ensino-aprendizagem, que busque justamente modificar o cenário citado. A proposta aqui trazida, portanto, é a de buscar romper tal situação, ainda que não do modo tão significativo quanto o que se entende ser necessário para implantação das mudanças educacionais demandadas. Para tanto, o que se propôs foi a aplicação de jogo misto: com uso de aplicativo de celular e tabuleiro que traga ao aluno a possibilidade de avaliar seus conhecimentos através de perguntas.

Considerando o exposto, perguntou-se: *De que forma a utilização de jogo de tabuleiro com aplicativo de celular pode auxiliar positivamente os discentes quanto ao processo de ensino-aprendizagem dos Direitos e Garantias Fundamentais, nas turmas do curso de tecnologia em organização de serviços judiciários?*

Quanto aos objetivos, Michel (2009) destaca que o objetivo geral representa o que se pretende alcançar do trabalho, tem como característica a unicidade; está diretamente relacionado à questão norteadora. Tozoni-Reis (2010) ensina que o objetivo é uma meta, algo a ser atingido na ação que será realizada, revelando-se na própria materialização do estudo. Entende-se que o objetivo busca detalhar a dúvida do pesquisador por meio de um estudo investigativo, o qual foi desenvolvido por meio de informações prévias.

Desse modo, foi objetivo geral da presente pesquisa: Analisar o jogo de tabuleiro com uso de aplicativo de celular como facilitador do processo de ensino-aprendizagem dos direitos e garantias fundamentais, nas turmas do curso tecnológico em organização de serviços judiciários, o qual se buscou através dos seguintes objetivos específicos:

- 1) Desenvolver jogo de tabuleiro com uso de aplicativo para celular que contenha perguntas e respostas acerca dos Direitos e Garantias Fundamentais;
- 2) Aplicar o jogo de tabuleiro em sala de aula com o fito de facilitar o processo de ensino-aprendizagem acerca dos direitos e garantias fundamentais no curso tecnológico em organização e serviços judiciais e
- 3) Avaliar os resultados advindos da aplicação do jogo em sala de aula através da aplicação de questionário.

A hipótese com a qual se trabalhou é a de que a aplicação de metodologia diferenciada, como a que se propõe, traria aos discentes um maior engajamento relacionado a essa produção do saber, possibilitando que os mesmos detivessem certa autonomia no que tange à avaliação dos conteúdos abrangidos pelo produto (jogo).

Cita-se, ainda, a necessidade de se trabalhar ainda no âmbito educacional, ainda que não de forma direcionada como nos cursos específicos para tanto, o uso de tecnologias, uma vez que as habilidades a serem desenvolvidas através de atividades como estas acabarão sendo, de um modo ou de outro, importantes para a familiarização do alunado com o que será utilizado futuramente em seu cotidiano

profissional.

A Lei nº 11.419/2006 facultou aos órgãos do Poder Judiciário o desenvolvimento de sistemas eletrônicos para o processamento de ações judiciais. Através deles, as peças se tornam digitais e disponibilizadas através da *internet*.

De acordo com o Relatório Justiça em Números 2016, ano-base 2016, divulgado pelo Conselho Nacional de Justiça, o percentual de processos digitais passou de 56,4% em 2015 para 70,1% em 2016, de modo que menos de 30% dos novos feitos tramitam fisicamente, em forma de papel.

O referido relatório destaca, ainda, que os Tribunais de Justiça dos Estados do Amazonas, Tocantins, Alagoas e Mato Grosso do Sul apresentam todos os processos eletrônicos, tanto no primeiro, quanto no segundo grau, restando, assim, corroborada a ideia de trabalhar-se fazendo uso de recursos tecnológicos.

Vale ressaltar que, ainda que a aplicação do produto (jogo) não se trate de passo único e final para o alcance do objetivo educacional, é preciso prosseguir no trajeto, buscando sempre analisar e reanalisar os passos já dados.

O presente estudo foi desenvolvido analisando-se o ensino jurídico, o papel do docente na construção do conhecimento, as aprendizagens colaborativa e cooperativa, os instrumentos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem e o uso de jogos educacionais como ferramentas auxiliares no processo de construção do saber.

2 ENSINO JURÍDICO E JOGOS EDUCACIONAIS

O presente capítulo traçará características acerca do ensino jurídico no Brasil, demonstrando especialmente as críticas advindas em razão do método de ensino-aprendizagem via de regra empregado nesse contexto, propondo a aplicação de ferramentas pedagógicas, tais como o jogo educacional, com o objetivo de refletir acerca do modo em que a utilização de jogo de tabuleiro com aplicativo de celular pode auxiliar positivamente os discentes quanto ao processo de ensino-aprendizagem dos Direitos e Garantias Fundamentais, nas turmas do curso tecnológico em organização de serviços judiciários.

2.1 O ENSINO JURÍDICO

O Ensino Jurídico no Brasil, há tempos, vem recebendo críticas e considerações notáveis pela comunidade jurídica nacional, dentre os motivos podem ser apontados: comercialização de ensino, má qualidade dos cursos oferecidos pelas instituições, alto índice de reprovação nos exames da Ordem dos Advogados do Brasil, docentes com pouca qualificação e hostilidade simbólica dentro de sala de aula caracterizam a precariedade do ensino jurídico no Brasil. Entretanto, também nos guia para o principal problema que concatena com todos os outros: a crise do método de ensino-aprendizagem (SOUSA, 2016).

Em ampla escala, o sistema de ensino jurídico está imerso em um ciclo vicioso que desvaloriza a qualidade, em favor da quantidade e dos resultados tangíveis. Otimizado por supostos sistemas de avaliação de qualidade do ensino, regulado por autoridades públicas mediante provões e avaliações técnicas, que publicam os resultados e classificações de maneira espetacular através de meios de comunicações (GABRICH; MENDONÇA, 2009).

A comercialização do ensino é, certamente, um dos fatores que mais pesam para que os demais motivos possam surgir. É pela busca do lucro que se aumenta desenfreadamente a oferta dos cursos pouco observando a qualidade do que é oferecido aos discentes, ou ainda, priorizando a publicação de resultados e classificações obtidos através de sistemas de avaliações prioritariamente tradicionais.

Nunes (2018, p. 35) traz as reflexões quanto ao processo de ensino-aprendizagem em alguns dos cursos da educação universitária no Brasil,

especificamente os de Direito, Administração de Empresas e Economia. O autor se refere ao professor como um expositor que apenas dispara seu conhecimento ao aluno, não o dando chance de questionar o que ouve, comparando este momento como uma deglutição sem mastigação, cabendo apenas ao aluno, que goste ou não do que “engole”, se ajustar.

Sousa (2018, p. 5) afirma que a metodologia no ensino jurídico concentra-se na exposição verbal do professor, a autora atribui como uma tendência liberal tradicional. Os conteúdos geralmente são ministrados através de noções, conceitos, textos legais, o que confere aos alunos atitude passiva e acrítica acerca do conhecimento adquirido, ou seja, o conteúdo é meramente passado ao aluno de maneira explicativa com o intuito de decorar e não aprender significativamente.

Nesse mesmo sentido, Silva (2012) descreve observações acerca de aulas observadas, nas quais pontua: a permanência do docente na frente da sala de aula, a utilização de tablados para colocar o professor em posição mais elevada que a dos discentes no ambiente, aulas expositivas com leituras de leis e utilização da lousa como instrumento predominante.

Nota-se em tais discursos o emprego da concepção pedagógica tradicional em sala de aula, na qual o professor é orador e o aluno é ouvinte. Nesse contexto, o aluno tem quase que tolhido o seu direito de pensar e refletir acerca daquilo que recebe através do discurso do outro muitas das vezes para não questionar a autoridade local, o professor.

O conteúdo é a verdade a ser absorvida pelo aluno, não estando relacionado ao cotidiano do aluno e muito menos às realidades sociais, mesmo quando se utiliza multimeios da moderna tecnologia educacional, avalia-se que esses veículos sofisticados não passam de mera transmissão. (KRUSCHEWSKY; KRUSCHEWSKY; CARDOSO, 2008, p. 163)

Conforme citado, não há, em todo caso, a preocupação de se vincular o conteúdo com a realidade. O conteúdo é trabalhado de modo que parece estar totalmente desvinculado de aplicabilidade prática.

O que ocorre é apenas a transmissão de conhecimentos sem propor ao alunado a oportunidade de questionamento das situações impostas seria como domesticar, ou seja, impor conhecimentos considerados inquestionáveis de geração em geração como se fossem verdades absolutas. Seria como seguir um manual (FAGÚNDEZ, 1997). No decorrer das décadas, essa prática de ensino vem sendo

transcorrida e tornou-se antiquada uma vez que deixa a desejar o aprendizado.

Silva (2012, p. 130), quanto à forma de atuação do docente nos cursos que envolvem disciplinas da área de Direito, corrobora com sua pesquisa que, em grande parte, os docentes ministram os conteúdos de maneira desvinculada do Direito em sua totalidade, fora da realidade social. Com a falta de uma interpretação crítica, que leva os alunos a dividir conhecimento, futuramente, em ramos desassociados do conjunto jurídico, o que afasta o Direito da realidade social.

Ghirardi e Oliveira (2016, p. 383) asseveram que

O ensino de Direito descontextualizado, unidisciplinar e dogmático se perpetua por uma série de razões podendo-se destacar, dentre elas, a ausência de reflexão sobre o saber pedagógico do professor. Tem-se atualmente uma legislação que não prevê a formação pedagógica do professor universitário como necessária para sua inserção no mercado de trabalho. Ainda vigora a crença de que quem sabe, automaticamente, sabe ensinar. (GHIRARDI; OLIVEIRA, 2016, p. 2016)

Docentes sem preparação pedagógica para ministrar aulas, apenas com experiências da realidade prática jurídica, porém, muitas vezes quem sabe agir na prática, não necessariamente sabe passar esse ensinamento a outrem.

Farias e Maia (s.d., p. 8), reforça que:

A relação professor-aluno é vertical e a aula é exclusivamente enciclopédica. São dados inúmeros conceitos, muitos em latim, e são ressaltadas palavras-chave que devem ser memorizadas. Se um conceito é dito sem as palavras utilizadas pelo professor quando da explanação da matéria, este é considerado incompleto ou equivocado, haja vista que, na visão deste professor, os pontos principais não foram alcançados da maneira almejada.

Ou seja, as aulas são apenas apresentações de conceitos, leis, entre outros, como uma consulta em um livro, que precisam ser fixadas e decoradas. Conseqüentemente não permitindo que o aluno tenha sua própria interpretação e/ou questionamentos acerca do tema.

O aluno passa a ser um espectador, um indivíduo passivo que recebe as informações, memoriza leis, definições, enunciados para posteriormente repeti-las ou usá-las no momento avaliativo. As aulas geralmente são em formatos tradicionais, com exposições verbalistas, simulados e reprodução de textos legais. As informações são difundidas, treinando a habilidade de retenção dos alunos. (SOUSA, 2018)

Farias e Maia (op. cit., p. 9) descrevem o método avaliativo:

Durante as provas, que consistem em quatro ou cinco perguntas discursivas, são cobrados os conceitos estudados. Trata-se de duas ou três perguntas amplas. Ao lê-las, o aluno deverá se lembrar de toda a matéria que cerca o assunto e reproduzir o que foi dito durante as aulas e transcrevê-las até que considere que as informações dadas foram suficientes.

No restante da prova, têm-se perguntas em que são trazidos casos práticos. Nelas os alunos deverão fazer uso dos conceitos aprendidos a fim de que seja alcançada uma resposta satisfatória. Lembre-se que é o único contato dos alunos com situações vividas no cotidiano de um profissional do Direito.

O método avaliativo também é engessado. Em muitos dos casos, o aluno deve apresentar as respostas aos questionamentos contidos nas provas exatamente como o conteúdo lhe foi repassado e, mais, sem que tenha tido a oportunidade de pensar, juntamente com o professor, na aplicação prática daquele saber, vendo-se, então, obrigado a tentar dar uma aplicação prática ao conteúdo memorizado.

A crítica é essencial para a formação de uma nova forma de pensar. Entretanto, o que acontece é o predomínio de dogmas. Ensinar Direito não requer somente repetir dogmas, o docente tem a função de problematizar o conteúdo para, assim, mostrar direções para a construção e concretização do conhecimento (FAGÚNDEZ, 1997).

As Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2004) preconizam para o graduando em Direito que:

O profissional do direito deve estar apto a apropriar-se de novas e renovadas ferramentas e equipamentos pessoais, por sua autonomia de conhecimento, pelo raciocínio jurídico devidamente consolidado, pelo senso ético informador de seus atos e de sua conduta profissional e cidadã, pelo domínio epistemológico com que se atualiza e renova, de forma independente, transversal, interdisciplinar e autônoma, os conhecimentos e domínios teóricos práticos indispensáveis ao profícuo exercício da profissão, posta em permanente desafio das céleres mudanças, científicas, políticas e tecnológicas, na comunidade brasileira e nas suas relações no conjunto das nações, como agente qualificado e indispensável participante na administração da justiça e do bem comum, na preconizada nos arts. 4º e 133 da Constituição da República.

Assim sendo, o graduando em Direito deve sair preparado para a realidade que o espera, pronto para exercer sua autonomia profissional e isso só irá acontecer se ele for qualificado de forma eficaz, isto é, saindo da universidade com conhecimentos necessários para a vida prática na carreira jurídica.

O papel da graduação é estimular o aluno a se tornar autossuficiente, capaz de buscar as soluções para as demandas que surgirem no curso de suas atividades, em vez de apenas treiná-lo para atuar em situações preconcebidas sob pena de este

se tornar um profissional obsoleto e ultrapassado, sem capacidade de seguir as modificações sociais, econômicas, políticas e jurídicas que exigem uma qualificação perene (ALMEIDA; DELGADO; CAMARGO, 2013).

2.2. O PAPEL DO DOCENTE NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

No decorrer dos anos, as universidades vêm sofrendo transformações significativas. O professor universitário que, outrora, necessitava apenas do conhecimento específico sobre sua área de atuação, sabendo somente exercer sua função. No cenário atual, é preciso bem mais que isso, é imprescindível que o professor universitário seja um facilitador, orientador e incentivador do processo ensino-aprendizagem do acadêmico e não meramente um ditador de conteúdo (MEDEIROS *et al*, 2015). O professor tem se modificado em frente às circunstâncias, surgimentos de novas estratégias de ensino aliadas às tecnologias e novo contexto social. Não é apenas mais aquela velha maneira de ensinar.

A esse respeito disso, Oliveira e Gerbran (2018, p. 319) destacam:

O professor universitário, além de sua formação teórico-disciplinar, atua como profissional reflexivo e crítico no âmbito de sua disciplina, por meio da pesquisa e da investigação de sua própria atuação. O aperfeiçoamento da docência universitária exige uma integração de saberes complementares e multidisciplinares.

De fato, cabe ao professor aprimorar sua formação, seu modo de ensinar e ser também autocrítico, uma vez que também é um aprendiz, ele está sempre se atualizando pedagogicamente. Masetto (2012, p. 15) afirma que os docentes, recentemente, têm refletido acerca do seu papel como docente do ensino superior que, como qualquer outra profissão, tem a necessidade de capacitação específica que não se limite em ter o diploma de bacharel, mestre ou doutor ou ainda tempo de experiência na sua profissão. O docente precisa ter sua capacidade específica e competência pedagógica, em razão de ser um educador com a função de contribuir no aprendizado dos seus alunos. E, para isso, o professor necessita de uma formação pedagógica, ou seja, que aprenda a ensinar.

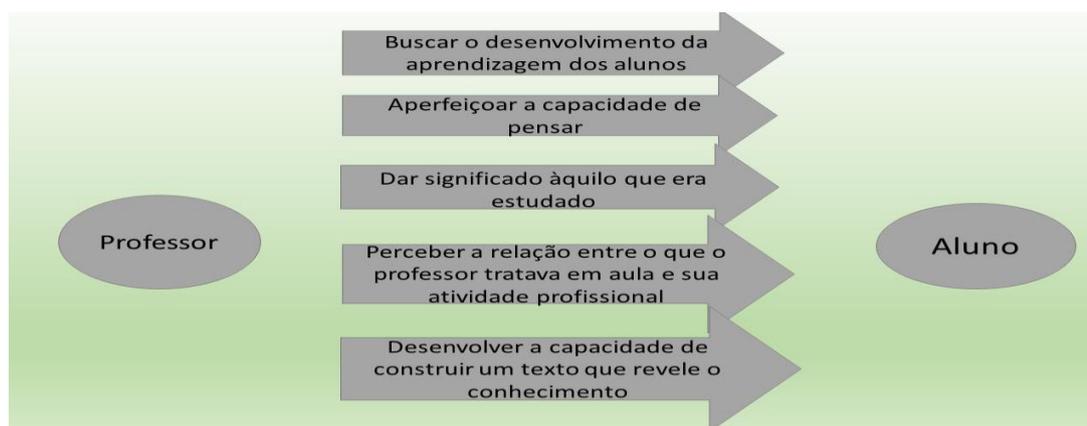
Stodulny (2017, p. 19) assevera que

O professor tem a grande missão de aproximar o aluno do conhecimento, tornando-o um encantamento semelhante ao do ator, que aproxima o espectador da cultura. É o professor quem faz com que o aluno mergulhe no conhecimento, despertando nele o desejo de conhecer cada vez mais, em uma busca incessante. Por outro lado, quando essa busca é perseguida, o

aluno passa a estudar sozinho, pesquisando e se apropriando do conhecimento que outrora fora encantado pelo mestre.

O professor leva o conhecimento e também tem papel de despertar a curiosidade do aluno, ir mais a fundo através da conversa ou da ministração do conteúdo, fazendo com que o educando seja estimulado a pesquisar e investigar sobre o assunto estudado em aula.

Figura 1 - Processo de ensino



Fonte: autora (2019), segundo Masetto (2012).

Na figura 1, verificamos o esquema baseado no processo de ensino de Masetto (2012, p. 24), em que o autor descreve sobre a preocupação voltada para a transmissão de informações e experiências. Os objetivos da docência são trabalhar o cognitivo do aluno, mostrar possibilidades de desenvolvimento, ensiná-lo a pensar criticamente, associar teoria com prática.

Masetto (2012, p.31, 32) descreve competências que os docentes devem ter e que são advindas dos cursos realizados e pela vivência em sua área de atuação. O autor afirma que o conhecimento demanda de vários cursos de aperfeiçoamento profissional, como cursos de especialização, simpósios, congressos, acompanhamento de revistas e periódicos, assim como a troca de experiências com outros professores da sua área. A pesquisa é outra forma de dominar o conhecimento, pois fomenta reflexões a respeito de temas teóricos, o que garante uma certa bagagem pessoal na reorganização das informações. O professor, mais do que qualquer outro profissional, sempre está se atualizando. Outra competência citada por Masetto é o que chama de “domínio na área pedagógica” que está associado à construção e gestão do currículo, ao processo de aprendizagem, uso de

tecnologia educacional, relação professor-aluno, escolha de processo avaliativo, ou seja, seria a organização de materiais didáticos, escolha de estratégias de ensino, instrumentos facilitadores, planejamento prévio.

No sentido do uso de tecnologia educacional, podemos inserir as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). Mercado (2016, p. 265) nos ensina que, para elaborar aulas inovadoras utilizando tecnologia, o docente precisa desenvolver suas habilidades, coordenar a aprendizagem, visto que o próprio professor deve estar aberto à aprendizagem e também aprender com seus alunos, saber usar tecnologia numa perspectiva didática valorizando a autonomia. Nesse contexto, Masetto (2012) ressalta que é uma nova ótica a ser compreendida pelo professor para que sua aula seja eficiente e eficaz.

Ao escolher uma estratégia didática, é importante o docente observar aspectos relevantes: características dos alunos - como por exemplo faixa etária, grau de interesse, expectativas de aprendizagem, desenvolvimento mental-estabelecer objetivos coerentes para o ensino e aprendizagem, tipo de conteúdo a ser ensinado e tipo de aprendizagem a efetivar-se (MERCADO, 2016).

Quanto ao ato de ensinar, Oliveira (2016, p. 68) contribui com a análise:

Esse trabalho é intermediado pelo professor que, conforme a didática desenvolvida, poderá contribuir para que o aluno se torne autônomo expondo suas motivações intrínsecas, ou esse educando será meramente um indivíduo manipulado pelas crenças daquele que os educa mediante situações controladoras. Quando os educandos são motivados a realizarem uma atividade espontaneamente e devidamente orientada pelo educador, as possibilidades de desenvolver a criatividade e a capacidade de resolução de problemas vêm à tona. É importante enxergar o aluno em sua individualidade, buscando a percepção das dificuldades que lhe são próprias. Trata-se de um processo que envolve a interdependência entre o processo de socialização e identificação de modo a afetar a realidade subjetiva do educando, e, por consequência, a trajetória da instituição de ensino.

Isto é, ensinar não é apenas discursar conteúdos, mas é identificar em cada discente as suas necessidades e percepções. Lecionar é estimular o interesse, chamar atenção, causar a ânsia de querer mais conhecimento, o caminho, o professor mostrará, porém o aluno deverá seguir independente.

2.3 APRENDIZAGEM COLABORATIVA E COOPERATIVA

Quando discutimos temas como metodologias de ensino e processo ensino-

aprendizagem, é de fundamental importância fazermos uma análise sobre Aprendizagem Colaborativa e Cooperativa, visto que fazem parte do contexto e de uma nova perspectiva educacional.

Esses modelos de prática educacional não são recentes e resultam de correntes de pensamentos pedagógicos de longa data. Torres e Ilara (2014, p.62) mencionam que eram aplicados desde a Grécia Antiga até experimentos de Profit e Celestim, depois da Primeira Guerra Mundial,. Porém os mais importantes teóricos que apresentam essa proposta foram psicólogos: Gestalt, Kurt Koffka e Kurt Lewin que desenvolveram a Teoria de Interdependência Social e Dinâmica em Grupo, Jean Piaget e Lev Vygotsky precursores do Construtivismo do Sociointeracionismo.

Piaget e Vygotsky eram opostos ao Behaviorismo, que mantinha sua atenção ao comportamento humano. Os teóricos supracitados entendiam que o conhecimento se dá pela vivência e interação social e troca de ideias. Pois reconhecem que os indivíduos são agentes ativos na construção do próprio conhecimento, de modo que, trabalhando em grupo, levam e trazem contribuições um para o outro, podendo questionar diferentes formas de pensamentos e produzir significados apoiados na compreensão entre os sujeitos (REZENDE, 2014). Vale lembrar que Piaget e Vygotsky propuseram teoria acerca da construção do conhecimento e não teoria de ensino e aprendizagem, visto que seus estudos embasam demandas e questões de aprendizagem.

Mas, afinal, o que é Aprendizagem Colaborativa e Cooperativa? Primeiramente, é bom ressaltar que os dois termos – Colaboração e Cooperação - não são sinônimos. Damiani (2008, p. 215) afirma:

Na *cooperação*, há ajuda mútua na execução de tarefas, embora suas finalidades geralmente não sejam fruto de negociação conjunta do grupo, podendo existir relações desiguais e hierárquicas entre os seus membros. Na *colaboração*, por outro lado, ao trabalharem juntos, os membros de um grupo se apoiam, visando atingir objetivos comuns negociados pelo coletivo, estabelecendo relações que tendem à não-hierarquização, liderança compartilhada, confiança mútua e co-responsabilidade pela condução das ações. (DAMIANI, p. 215 2008)

Assim, na cooperação há uma hierarquia, ou seja, um líder além da ajuda mútua dos integrantes; já na colaboração há objetivo comum entre os integrantes, que trabalham sem uma hierarquia.

Aprendizagem colaborativa é uma situação em que dois ou mais sujeitos

aprendem ou tentam aprender algo juntos. Pode ser interpretada de outras formas: como variação na quantidade de pessoas envolvidas no processo, não apenas aprendendo um conhecimento, pode ser acompanhando um curso ou diversas atividades. O local não necessariamente deve ser presencial, podendo ser virtual, simultâneo ou não, dividindo as tarefas ou esforço em conjunto. Portanto, a aplicação da aprendizagem colaborativa expõe múltiplas facetas, podendo ser dinâmica e obtendo diversos resultados de acordo com cada contexto nela inserido (DILLENBOURG, 1999).

Dessa maneira, no processo ensino-aprendizagem que envolve a Aprendizagem Colaborativa, não somente alunos e professores participam, mas também toda pessoa que de algum modo possa contribuir com o conhecimento. Aprendizagem Colaborativa converte-se em uma estratégia de ensino na qual alunos dos mais diferentes níveis de desempenho esforçam-se juntos para atingir uma meta, que por sua vez causa interatividade e troca de conhecimentos (FERNANDES; LUSTOSA, 2016).

A American Association for the Advancement of Science (1989) afirmou em um dos seus relatórios que o trabalho científico deveria ser realizado mais frequentemente com atividades em grupos na sala de aula, pois cientistas e engenheiros, na maior parte do tempo, trabalham em grupos e em menos tempo como investigadores isolados. Como tal, estudantes devem ganhar experiência dividindo conhecimento juntos.

A seguir, o Quadro 1 apresenta uma comparação contextual da Aprendizagem Cooperativa e Colaborativa:

Quadro 1 - Características comparativas da aprendizagem cooperativa e aprendizagem colaborativa

ASPECTOS	APRENDIZAGEM COOPERATIVA	APRENDIZAGEM COLABORATIVA
Propósito	Aumenta as habilidades cognitivas e as sociais por meio de um conjunto de técnicas aprendidas.	Promove a “aculturação” dos alunos nas comunidades de conhecimento.
Grau de Estruturação	Alto	Variável
Relacionamentos	Os indivíduos são responsáveis pelo grupo e vice-versa; o professor facilita, mas o grupo é primordial.	Os alunos se engajam em atividades com “companheiros mais capazes” (professores, alunos mais avançados, etc.) os quais dão assistência e os

		guiam.
Prescrição de atividades	Alta	Baixa
Palavras-chave	Interdependência positiva, responsabilização, trabalho em grupos, papéis definidos, estruturas.	Zona de Desenvolvimento Proximal, aprendizagem cognitiva, aculturação, suporte mútuo, cognição situada, indagação reflexiva, epistemologia.

Fonte: Oxford, 1997, p. 444

O Quadro 1 explicita as duas aprendizagens, comparando os contextos em seus aspectos relevantes. A respeito do propósito, observa-se que as duas aprendizagens têm objetivos em comum, trata-se da socialização construtiva de conhecimento. Aprendizagem cooperativa requer mais procedimentos técnicos devidamente estruturados que exercem auxílio aos estudantes do grupo. Seguem as orientações de um líder. Na aprendizagem colaborativa, todos se engajam na realização das atividades, nesse caso a estrutura varia conforme a capacidade de cada um. Portanto, ao final das atividades, nas duas concepções todos são facilitadores do conhecimento, mutuamente, promovendo uma aprendizagem significativa e autônoma.

De maneira geral, a expectativa é que ocorra a aprendizagem como efeito colateral de uma interação de vários membros que trabalham independentemente na solução de problemas e/ou tarefas propostas pelo docente. Esse tipo de aprendizagem reforça o aprendizado mais do que o empenho individual (TORRES; ILARA, 2014).

Rezende (2014, p. 73) reforça que o foco da educação mantenha-se no aprendizado do discente e não em apenas repassar conteúdos tradicionais. É preciso ter coerência entre os conteúdos e as expectativas e necessidades dos alunos, que o conhecimento se construa com base na interação, que o professor tenha atitudes mais flexíveis, de cooperativismo e não de autoritarismo, que apresente mais atividades práticas e menos teóricas e que as tecnologias façam parte das dinâmicas dentro de sala de aula.

Portanto, os trabalhos cooperativos e colaborativos podem funcionar como elementos coadjuvantes na educação, além de favorecer a reflexão e os questionamentos críticos, desenvolver o raciocínio crítico e criativo. (FERNANDES; LUSTOSA, 2016).

2.4 INSTRUMENTOS INTERATIVOS FACILITADORES DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

É patente que a realidade do ensino jurídico deve ser modificada. Não se vislumbra aqui rechaçar completamente a aplicação do método tradicional no processo de ensino, uma vez que é reconhecida a sua importância, pois a formação acadêmica de profissionais da ciência e da técnica, desde sua criação até os tempos atuais, é de responsabilidade da escola tradicional. Questões sociais, culturais, científicas, econômicas, entre outras áreas se desenvolveram através de métodos tradicionais acadêmicos, sendo assim é imensurável sua importância. A pedagogia tradicional é a base para outras metodologias, é tida como o berço do estudo pedagógico (FARIAS; MAIA, s.d., p. 5).

A metodologia convencional teve sua relevância no campo acadêmico, porém, com o passar dos anos, o surgimento de novos conceitos de ensino e novas tecnologias, foi necessário o aperfeiçoamento da prática no processo ensino-aprendizagem.

A educação passa por uma fase de mudança onde o que mais interessa é o aprendizado do discente e não somente o ensino do docente. Nessa nova conjuntura, o aluno passa a ser o ator principal na formação do seu conhecimento (MEDEIROS *et al*, 2015). Isto é, o professor irá mostrar o caminho ao aluno, que seguirá a caminhada apoiando-se no professor e em suas pesquisas individuais.

Mas a verdade é que tal reforma demanda algo ainda maior. Inicialmente, como aponta Mossini (2010, p. 53), que ao estudar Direito ou qualquer outra área do saber é preciso entender que o ensino é uma via de mão dupla, pois é necessário o diálogo entre docente e discente e isso consiste na formação do conhecimento, do ponto de vista crítico e investigativo. Caso esses propósitos não sejam alcançados, é obrigação da educação ser, ao menos, uma experiência recíproca de aprendizado, considerando pensamentos diferentes e a comunicação.

Não se objetiva aqui trazer uma solução mágica para a alteração do cenário já apontado, mas sim indicar possibilidades de procedimentos educativos capazes de auxiliar na caminhada rumo ao objetivo pedagógico ora idealizado, aquele que visa à formação do cidadão plenamente apto tanto para o exercício das atividades dentro do mercado de trabalho (técnicas), quanto para a atuação significativa em seu meio social.

Neste sentido, o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação se faz necessário, pois contém meios que estimulam a interação e a melhor interpretação do tema trabalhado. Os jogos digitais estão entre esses meios e são utilizados em várias áreas como, por exemplo, para lazer e estudo, além de profissionais que os usam para resolver e simular problemas (MEDEIROS *et al*, 2015).

Mercado (2016, p. 264) destaca que

Novas formas de aprender e interagir com TIC exigem novas metodologias de ensino nos cursos superiores, especificamente nos cursos jurídicos, focando: a revisão dos procedimentos e métodos de ensino que privilegiam a memorização e a apreensão acrítica de conceitos e valores, provocando-se uma postura mais dinâmica e crítica dos acadêmicos; a utilização de novas ferramentas de ensino, que podem contribuir para a implementação de um processo de ensino-aprendizagem emancipatório, que permitam a abertura de espaços para a reflexão e a construção do próprio conhecimento; a valorização da interdisciplinaridade como forma de dinamização do processo ensino-aprendizagem, o que permite a formação de um profissional capaz de estabelecer conexões entre os saberes.

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação certamente facilita a transição entre a aplicação enraizada da pedagogia tradicional e a busca pela formação do ser em sua integralidade. As TICs possibilitam trazer ao ambiente educacional uma abordagem mais dinâmica dos conteúdos e até mesmo a incentivar a implementação de um sistema educacional no qual o aluno não se encontra mais como mero ouvinte, mas sim como sujeito ativo dentro do processo de ensino-aprendizagem.

Moran (2004, p. 120) diverge afirmando que as tecnologias são introduzidas nas universidades, mas somente como “um verniz de modernidade” dado que o professor continua a explicar e o aluno a ouvir. As tecnologias são usadas mais para demonstrar, de forma visual, o que o professor explica e não para “criar novos desafios didáticos”.

O mesmo autor afirma que a tecnologia em si não vai solucionar os problemas da educação no Brasil, ela se mostra como uma alternativa, uma ferramenta que colabora na aprendizagem. Tem um valor relativo, pois depende de como será usada. Seu papel é o favorecimento do aprendizado do indivíduo. Se for utilizada de maneira adequada, claramente auxiliará no desenvolvimento educacional do aluno (MORAN, 2000).

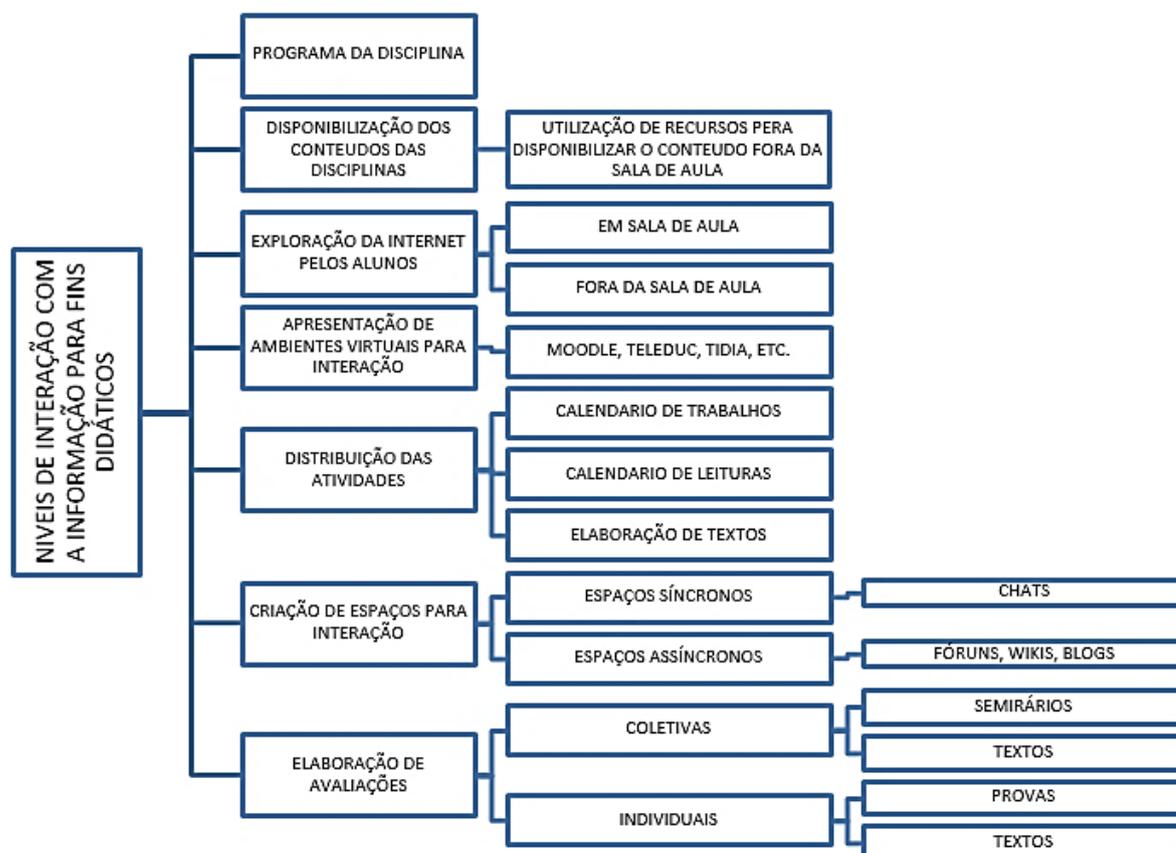
Cid (2007) afirma que, no contexto atual, a escola deve ser menos tradicional e mais voltada a gerar conhecimentos a partir de técnicas aplicadas, que a prática

docente deve estar atenta às transformações sociais, de modo que o profissional da educação deve dominar o processo tecnológico, buscando a aplicação da filosofia da educação tecnológica, centrada no homem, em consonância com suas necessidades, de acordo com o tempo atual e o tempo histórico.

É arcaico pensar na manutenção da pedagogia tradicional como a única aplicável ao processo de ensino-aprendizagem, tampouco é possível admitir que o docente se negue a, pelo menos, testar a aplicabilidade das TICs para a ruptura do cenário de ensino jurídico atual, pois os discentes estão inseridos em uma realidade na qual a educação bancária não revela os efeitos pessoais e sociais necessários. São esses alunos os futuros profissionais que precisam/precisarão lidar diariamente com o uso de tecnologias. Deixar de utilizá-las também quando da construção do saber, portanto, reflete significativa desconexão do docente com relação à atualidade.

As habilidades que o educando deve obter na sua aprendizagem podem e devem ser aperfeiçoadas ou viáveis através de métodos pedagógicos que fazem uso das TICs. Todavia, o professor deve levar em consideração a união da tecnologia com uma concepção pedagógica, a fim de que sua utilização seja a mais satisfatória possível. Um dos principais aspectos para o processo ensino-aprendizagem é organizar as informações apanhadas pelos alunos, neste momento é fundamental que o professor crie modos de questionamentos para, assim, incitar o raciocínio lógico dos alunos e conseqüentemente gerar compreensão adequada da atividade exigida (LOBO; MAIA, 2015).

Figura 2 - Níveis de Interação com a Informação



Fonte: STODULNY, L. C. (2017).

Na figura 2, podemos visualizar um esquema dos níveis de interação com a informação para fins didáticos. O espaço virtual opera como uma ampliação da sala de aula, dando continuidade ao processo de aprendizagem. Neste caso, os fatores tempo e espaço não atrapalham. O espaço virtual dá possibilidade de troca de informações, realizações de tarefas, fóruns, chats, dentre outros.

2.5 O USO DE JOGOS EDUCACIONAIS COMO FERRAMENTAS AUXILIARES NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO SABER

Considerando-se os efeitos positivos da aprendizagem através de atividades nas quais o aluno passa a ter um papel mais ativo na construção do saber, bem como as potencialidades do uso de tecnologias nas dinâmicas de sala de aula é que se passa a pensar no uso de jogos educacionais como ferramentas capazes de auxiliar significativamente o processo de ensino-aprendizagem.

Oliveira, Ghedin e Souza (2013) sustentam que limitar aulas expositivas ao uso de quadro branco e livro didático é inaceitável na atualidade, haja vista que grande parte do alunado está inserida em um contexto no qual as informações são obtidas por outros meios de fácil acesso. Advoga, portanto, a utilização do jogo didático como importante e viável ferramenta capaz de auxiliar no processo de construção do saber.

Atualmente, os docentes estão lidando com uma clientela que praticamente nasceu acessando a tecnologia. Contudo, desenvolver no discente o intelecto e a reflexão crítica, que é função primordial da academia, não é mais obtido através do conteúdo tradicional escolar, mas sim através do pragmatismo instituído pela nova cultura (TOLEDO, 2015).

As metodologias tradicionais vão de encontro a novas formas de ensino, mais modernas e mais eficazes para promover a aprendizagem. Computador, multimídia e *softwares* educativos são exemplos de recursos tecnológicos que colaboram tanto com o docente, quanto com o discente durante o processo ensino-aprendizagem, pois, dão ensejo, ao professor, para lecionar de modo mais criativo, seguindo as variações e modificações que acontecem a partir do momento em que o aluno passa a pôr em prática sua autonomia em pesquisar, escolher informações e solucionar problemas, sendo assim, o agente principal na concepção do seu conhecimento (TOLEDO, 2015).

Medeiros *et al* (2015, p. 129) afirmam que os jogos educativos são instrumentos, que, sendo usados de forma “planejada e sistematizada”, desenvolvem o conhecimento e habilidades no aluno. Vale ressaltar outros pontos positivos como “desenvolvimento da criatividade, senso crítico, participação, da competição “sadia”, da observação, das várias formas de uso da linguagem e resgate do prazer em aprender”.

Sendo elaborados e planejados de acordo com a compreensão e preferências dos alunos, os jogos educativos cooperam na diminuição da evasão escolar e baixo rendimento dos discentes, pois necessitam que o aluno atue de maneira ativa na construção do seu próprio conhecimento (MEDEIROS *et al*, 2015).

Pereira (2013, p. 23) aponta que:

O jogo é o caminho para as escolas conseguirem a integração dos alunos de forma criativa, produtiva e participativa. É um recurso eficaz no desenvolvimento do educando, preparando-o para enfrentar os problemas que irá encarar na sua trajetória de vida. Ora, o aluno tem a possibilidade de

realizar uma atividade significativa, ou seja, consegue aliar o novo conteúdo à sua estrutura cognitiva, tornando-a mais rica e permitindo que seja usada posteriormente, no momento de outras aprendizagens. Desta forma, o aluno lembrará mais facilmente o que aprendeu [...].

Monteiro et al. (2018) esclarecem que os jovens estão inseridos em uma sociedade conectada: com o uso constante da internet, sendo as ferramentas digitais e os jogos educativos, que chama de *Serious Games*, importantes para as relações de ensino-aprendizagem, especialmente quando se observa que as práticas de ensino devem aproximar o ambiente educacional do mundo vivenciado.

Trazer ao ambiente escolar instrumentos que reflitam o mundo vivenciado é, sem dúvida, significativo para o processo de ensino-aprendizagem, mas ainda não se concretiza como o suficiente para que se desperte no discente maior interesse sobre um determinado tema. Moran (2000) ensina que o aprendizado é proveniente do prazer. Aprendemos aquilo que nos desperta interesse e, trazendo o jogo uma experiência agradável, estimula positivamente o processo de construção do saber.

Assim sendo, o docente deve ter a mente aberta no processo de ensino-aprendizagem, dado que ele deve ser o elemento integrante, que seja como organizador e observador, quer seja problematizando e incrementando o jogo sem interferir no transcurso (MEDEIROS *et al*, 2015).

Em um dos poucos trabalhos voltados à aplicação de jogos para o ensino jurídico, destaca-se uma pesquisa de campo realizada por Freitas e Adamatti (2016) em que desenvolveram um “jogo sério”¹ web para ensino da disciplina de Direito Trabalhista e Previdenciário do curso de Técnico em Administração no Colégio Politécnico da UFSM que consistia em perguntas e respostas. As pesquisadoras aplicaram dois questionários a 21 alunos antes e depois do uso do jogo. Puderam constatar no quesito “se os resultados foram alcançados” dos 21 entrevistados, 13 responderam que “sim” e 8 “parcialmente”, já no quesito “se o jogo contribuiu para a assimilação dos conteúdos” 10 responderam com “sim”, 8 “parcialmente” e 3 foram indiferentes, entre outros quesitos respondidos. Ou seja, concluíram de forma satisfatória e verificaram o interesse e o conhecimento dos estudantes em jogos eletrônicos e que os jogos podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem.

A adequada aplicação de jogos educacionais acaba por tornar a

¹ Jogo sério é a tradução literal da expressão *serious game*, nome dado ao software ou hardware desenvolvido com o intuito de trabalhar conteúdo educacional.

aprendizagem mais prazerosa e, portanto, significativa. No contexto do ensino jurídico, o jogo tem potencial para se tornar forte aliado no processo de construção do saber, especialmente quando se observa a possibilidade de ruptura de utilização de instrumentos meramente tradicionais (quadro branco e pincel, além da oratória docente) para o emprego de ferramentas auxiliares capazes de despertar maior interesse no discente.

As Instituições de Ensino Superior devem construir a prática docente com uso da TIC's, proporcionando cursos de aperfeiçoamento, especializações, educação continuada, com o objetivo de apresentar aos docentes novas ferramentas de ensino, porém essa apresentação deve ser de modo permanente a fim de tornar a prática contínua (MARQUES, 2010).

Medeiros *et al* (2015, p. 129) citam exemplos de jogos utilizados na aprendizagem acadêmica:

Simcity - Simulador de cidades, onde o jogador pode definir as áreas industriais, entre outras funções. O que ensina: pode ser usado para abordar o planejamento urbano e o processo de ocupação das cidades.

Spore - Simulador de vida no planeta. O jogador controla o desenvolvimento de uma espécie, desde seus primeiros momentos, até tornar-se uma evoluída criatura social. O que ensina: introduz a teoria da evolução.

Civilization - O jogo propõe o desafio de construir um império que resista ao "teste dos tempos". O que ensina: faz um painel geral da história.

Jornalism.ner – Simulador em que os participantes atuam como repórteres em um jornal online em parceria com jornalistas profissionais fazendo entrevistas. O que ensina: introduz a atividade de comunicação aos participantes, aprendendo como os jornalistas pensam e trabalham.

Os jogos exercem o papel de mediador entre o conhecimento e o aluno, pois, ele aplica a teoria estudada anteriormente e busca engajar-se para obter o melhor resultado no jogo. Nesse meio tempo, os conhecimentos estão sendo interligados, ou seja, teoria com a prática.

Para Bernades e Rover (2010), essa nova maneira de ensinar intermediada pelas novas tecnologias é considerada pedagogia, psicologia, comunicação social e estímulo, onde a reunião de todos componentes acabam por ter um bom resultado, sobretudo na "desburocratizada interatividade complementar". Pontos positivos do uso de recursos interativos são otimização do processo ensino-aprendizagem, presteza na conexão do conteúdo das aulas, quantidade de informações extras ilimitadas, além de acesso rápido sem barreiras de tempo e espaço.

O uso do jogo ou de qualquer outra atividade lúdica quando utilizado pelo

professor com o intuito de ensinar, de mediar a aprendizagem, pode ser entendido como um recurso pedagógico facilitador que tornará a aprendizagem mais significativa e prazerosa (KYIA, 2014).

Cid (2017) enxerga o jogo inserido no meio educacional como um instrumento de trabalho utilizado para atingir objetivos preestabelecidos, uma vez que através dele se estimula o desenvolvimento integral e se trabalham conteúdos curriculares.

A partir desse ponto, já se percebe o jogo como uma significativa ferramenta auxiliar no processo de construção do saber, situação que certamente se tornará mais evidente após analisar sua relação com a motivação do alunado no processo de construção de saber, com os reflexos na eficácia da aprendizagem do conteúdo e a possibilidade de efetivação de autoavaliação discente.

2.5.1. O Jogo e a Motivação Na Aprendizagem

Pereira (2013) lembra que o fato de estarmos em uma sociedade envolta por tecnologias traz a necessidade de que o ensino seja desenvolvido de forma motivadora, estimuladora para o aluno, devendo o ambiente escolar ser também um espaço de inovação, experimentação e de aplicação de novos métodos. Dentro desse contexto, destacam-se os jogos didáticos como ferramenta apta a despertar a curiosidade e a vontade de aprender do alunado.

O jogo não deve ser privilégio daqueles que se dizem dotados, ele deve ser ministrado na educação como uma disciplina de peso formativo e emancipador dos valores individuais, pois ele nasceu com o homem e faz parte de todas as culturas. Ele deve entrar na educação como caráter interdisciplinar e garantir o gosto em aprender, em estar e permanecer na escola. Com uma capacidade e possibilidade de buscar a aprendizagem de cada um, de acordo com a necessidade de procurar o prazer naquilo se está fazendo. (CID, 2017, p. 19)

Ao aplicar o jogo como ferramenta no contexto educacional, emprega-se o lúdico, fonte de prazer e, portanto, se estimula, motiva o aprendiz em seu desenvolvimento.

2.5.2. O Jogo e a Aprendizagem De Conteúdo

Ramos e Faria (2011) ressaltam que nem todos os conceitos são facilmente construídos pelos alunos e que os jogos podem auxiliar no processo de abstração

desse pensamento, uma vez que possibilitam que o docente verifique se o aluno realmente aprendeu sobre o conteúdo que está sendo trabalhado e perceba as reais dificuldades do discente.

Sabino et al. (2016) desenvolveram um estudo acerca da utilização e avaliação do jogo arranha céu adaptado para o ensino/aprendizagem de doenças transmitidas pela água e, na oportunidade, puderam concluir que o recurso facilitou o aprendizado dos alunos, proporcionando um maior rendimento nos testes efetuados após o uso do *game*². O estudo apontou que a ferramenta foi capaz de despertar curiosidade nos alunos em relação aos conteúdos trabalhados, tendo a ação lúdica relevância para o processo de construção do saber.

Cani et al. (2017), entretanto, alertam para a questão de que o fato de ferramentas explorarem os conteúdos de forma lúdica não é suficiente para que se tornem relevantes no processo de ensino-aprendizagem. Destacam, através da pesquisa voltada à análise de jogos digitais em dispositivos móveis para aprendizagem de línguas estrangeiras, que os recursos tecnológicos, tais como os jogos, podem potencializar a aprendizagem, se utilizados adequadamente, de forma bem planejada, e que são capazes de contribuir para a participação dos alunos em uma sociedade fortemente influenciada pelas tecnologias digitais.

Pelo exposto, é possível observar que, se bem aplicado, o jogo possui relevância no processo de aprendizagem vez que proporciona, através da ludicidade, maior curiosidade e interesse por parte dos alunos, fazendo com que estes possam, de fato, imergir no processo de aprendizagem tanto para aprender o conteúdo específico trabalhado na aula, quanto para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias a participação social.

2.5.3. O Jogo e a Autoavaliação Discente

Grillo e Freitas (2010) tratam a autoavaliação como “[...] uma possibilidade de o aluno reorientar sua aprendizagem, sob acompanhamento do professor, o qual analisa, corrige, sugere, discute os resultados que estão sendo alcançados” (p. 46), destacando-se como um procedimento de metacognição, ou seja, em uma atitude reflexiva através da qual o aluno toma consciência dos próprios processos mentais.

² A expressão *game* significa jogo, em inglês.

Nesse contexto, o aluno presta atenção, atribui significado, reflete, compreende, percebe suas dificuldades e, através desses passos, consegue efetivar o conhecimento.

Domingues *et al.* (2007) conceitua a autoavaliação como

[...] uma estratégia de ensino importante que prepara o aluno para repensar os resultados de suas próprias ações profissionais; refletir sobre o que aprendeu; avaliar como tal aprendizado o preparou para realizar as tarefas esperadas; perceber suas necessidades individuais de aprendizagem; elaborar um plano coerente para lidar com suas dificuldades; comparar os novos resultados com os anteriores e revisar e atualizar seu plano de aprendizagem.

Considerando-se o contexto da Educação Profissional e Tecnológica, na qual se prima pela formação do ser capaz de agir significativamente em sociedade através da análise do meio no qual está inserido e da tomada de decisões acerca da sua necessidade de atuação em busca da promoção de mudanças é que se considera o processo de autoavaliação extremamente interessante, uma vez que nele o aluno precisa justamente analisar o processo de aprendizagem, identificar possíveis falhas e trabalhar para saná-las, o que estimula sua autonomia. A autoavaliação da aprendizagem não direciona exclusivamente ao aluno o papel de buscar aprimorar o processo de construção do saber, mas o torna indubitavelmente sujeito ativo no contexto educacional.

Santos (2015) assevera que o jogo, ao funcionar como um fator motivacional, favorece também a autorregulação da aprendizagem, fazendo com o que o discente tenha a possibilidade de controlar, refletir, avaliar, se organizar ou reorganizar para a atuação naquele contexto.

Almeida (2003) destaca os jogos como ferramenta capaz de proporcionar tanto ao professor condições de observar o desempenho dos discentes, quanto ao discente de participar do processo de avaliação, analisando os companheiros e a si mesmo. O autor destaca, ainda, que os jogos não são, por si só, instrumentos de avaliação, mas podem auxiliar na análise de rendimento da aprendizagem.

Assim, destaca-se a aplicação dos jogos como instrumentos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem também considerando sua importância para o processo avaliativo, uma vez que contribui tanto para a análise docente acerca do rendimento da aprendizagem, quanto para a concessão de maior autonomia para o discente no processo de construção de seu próprio conhecimento, uma vez que se

vê estimulado a refletir, analisar, acerca dos resultados obtidos e, primordialmente, buscar meios de melhorá-los.

3 METODOLOGIA

A metodologia trata das formas de fazer ciência, dos procedimentos, das ferramentas e dos caminhos a serem percorridos para se aliar a teoria e a prática.

Para Barros (1986) *apud* Zampaulo (2011, p.1), metodologia:

Consiste em estudar e avaliar os métodos disponíveis, identificando suas limitações ou não ao nível das implicações de suas utilizações. A Metodologia, num nível aplicado, examina e avalia as técnicas de pesquisa bem como a geração ou verificação de novos métodos que conduzem à captação e processamento de informações com vistas à resolução de problemas de investigação.

A metodologia avalia os métodos disponíveis ao pesquisador de modo tal que este se torna capaz de avaliar as técnicas de pesquisa a serem utilizadas no decorrer do trabalho.

3.1 FORMA DE ABORDAGEM

Em relação à forma de abordagem do estudo é qualitativo, com uso de técnica de coleta de dados quantitativa, qual seja: questionário em escala Likert de cinco pontos. Destaca-se, então, a necessidade de interpretação dos fenômenos e atribuição de significados que se encontra ligado à aplicação de jogo de tabuleiro com aplicativo de celular como facilitador do processo de ensino-aprendizagem dos direitos e garantias fundamentais em turma do curso de tecnologia em organização de serviços judiciários.

Tozoni-Reis (2010, 156) desta que:

Metodologia qualitativa é um termo que tem sido usado para conceituar os enfoques da investigação científica que levam em conta a importância dos aspectos mais qualitativos da realidade, que dizem respeito a uma dimensão mais profunda das relações humanas e sociais, dos processos e dos fenômenos existentes nessas relações e que não podem ser compreendidos sem instrumental próprio que busque revelar, compreender, analisar e interpretar.

Miguel (2012, p. 53) compara a abordagem qualitativa com peças de um mosaico organizacional no qual o pesquisador precisa capturar para entender a complexidade da pesquisa, ou seja, é preciso que o desenvolvedor da pesquisa esteja consciente de que os diversos pontos de vista se complementam e também

divergem.

Assim, por exigir investigação científica cujo resultado será objeto de um processo complexo de interpretação, a forma de abordagem é qualitativa.

3.2 OBJETIVOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se por ter objetivos metodológicos exploratórios por se conhecer o assunto, mas não de forma profunda. Gil *apud* Oliveira (1999) salienta que “as pesquisas exploratórias são aquelas que têm por objetivo explicitar e proporcionar maior entendimento de um determinado problema. Nesse tipo de pesquisa, o pesquisador procura um maior conhecimento sobre o tema em estudo”.

No que tange à amostragem, temos:

[...] só as amostras probabilísticas podem, por definição, originar uma generalização estatística, por apoiar-se em cálculo estatístico. Por outro lado, as amostras não probabilísticas são compostas de forma acidental ou intencional. Os elementos não são selecionados aleatoriamente. Com o uso dessa tipologia, não é possível generalizar os resultados da pesquisa realizada, em termos de população. Não há garantia de representatividade do universo que pretendemos analisar. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 98)

As amostras serão não probabilísticas por acessibilidade ou conveniência, as quais, conforme Prodanov e Freitas (2013, p. 98):

[...] constituem os menos rigorosos de todos os tipos de amostragem. Por isso mesmo são destituídas de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que essas possam, de alguma forma, representar o universo. Aplicamos esse tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, em que não requerido elevado nível de precisão.

Dentre as técnicas de pesquisa, se destacam: a pesquisa bibliográfica, entrevista e documentação direta através de pesquisa de campo exploratória com estudo de manipulação experimental, sendo este último assim explicado por Marconi e Lakatos (2009, p. 72):

estudos de manipulação experimental – consistem naqueles estudos exploratórios que têm por finalidade manipular uma variável independentemente, a fim de localizar variáveis dependentes que potencialmente estejam associadas a ela, estudando o fenômeno em seu meio natural. O propósito desses estudos geralmente é demonstrar a viabilidade de determinada técnica ou programa como uma solução, potencial e viável, para determinados programas práticos. [...]

Considerando-se, pois, que a aplicação do jogo de tabuleiro se dará dentro do ambiente de sala de aula com o intuito de demonstrar a viabilidade do produto educacional, esta pesquisa se classifica como do tipo estudos de manipulação experimental.

3.3 ETAPAS DA PESQUISA

A presente seção tem por escopo a apresentação dos passos da pesquisa, aqui compreendidos em: como se deu a produção do jogo, a aplicação em sala de aula e a avaliação do produto educacional TriLegal.

3.3.1. A Produção do Jogo

A pesquisa inicia com o desenvolvimento do jogo TriLegal, o que foi realizado em parceria com o LabTed da Universidade do Estado do Amazonas. Tratou-se de desenvolver um jogo misto composto de um tabuleiro com personagens físicos e um aplicativo de celular contendo a indicação dos mesmos personagens em versão digital, dados e banco de perguntas e respostas exibidas no decorrer da trilha do jogo. Vence o aluno que conseguir alcançar a casa "FIM" mais rápido. O sucesso no percurso da trilha se dará através tanto da sorte, através do sorteio de número de dados e ônus/revés aos jogadores, quanto da indicação correta das perguntas contidas no *quiz*.

As definições acerca de mecanismos do jogo, regras e demais detalhes foram repassadas pela pesquisadora aos alunos do curso de licenciatura em informática da UEA, os quais trabalharam com as linguagens de programação e edição de vídeos e imagens.

O banco de dados é composto tanto por perguntas retiradas de concursos públicos quanto por questões inéditas, criadas pela pesquisadora. Estas últimas envolvem a aplicação do conteúdo disposto nos artigos 5º ao 14 da Constituição Federal em uma situação hipotética com o objetivo de que o discente possa pensar na aplicabilidade prática do conteúdo e, após a indicação da resposta selecionada pelo aluno, o aplicativo disponibiliza a visualização de uma curta animação explicativa, disponibilizada no Youtube.

O aplicativo, projetado para dispositivos com sistema operacional Android de

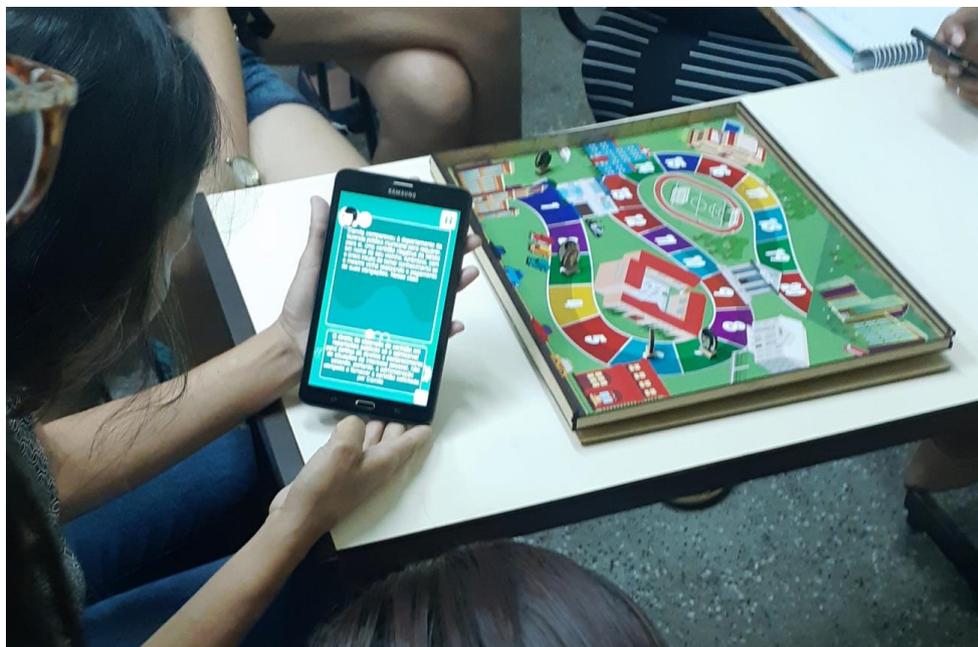
versão 5.1.1 ou superior, foi programado pelos alunos do LabTed da UEA, através da plataforma Unity 3D³, versão 2018.2f – específica para o desenvolvimento de jogos 2D e 3D, utilizando-se a linguagem de programação C#. As animações disponibilizadas no Youtube foram criadas através da ferramenta Renderforest⁴. Em ambos os casos, utilizaram-se as versões gratuitas disponibilizadas via internet.

3.3.2. A Aplicação do Produto

Para a aplicação do produto foi necessário se dirigir à instituição ofertante do curso de tecnologia em organização de serviços judiciários com a tomada de permissão por parte dos responsáveis pela instituição (reitor, coordenador de curso) e do docente que leciona a matéria de Direito Constitucional.

Em um primeiro momento, foi realizado um breve diálogo inicial com a turma para apresentação da pesquisadora e explicação acerca do estudo em desenvolvimento. Em segundo momento, após o estudo da matéria em sala de aula, foi realizada a aplicação do produto educacional em duas etapas distintas.

Figura 3 - Aplicação do jogo educacional Trilegal



Fonte: Dados da pesquisa, 2019

³ Disponível em: <<https://unity.com/pt>>

⁴ Disponível em: <<https://www.renderforest.com/pt/>>

Na primeira, a aplicação do produto se deu através de rodada com quatro jogadores, os quais participaram individualmente da partida. Os demais alunos da turma observavam o jogo.

Figura 4 - Rodada individual com outros alunos observando



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Na segunda aplicação do produto, optou-se por trabalhar a rodada com duplas. Então, cada dupla escolheu um personagem e pôde discutir entre si as alternativas das questões exibidas no *quiz*.

Figura 5 - Alunos assistindo da animação explicativa



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Figura 6 - Rodada em dupla



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Interessante observar que em ambas as formas de aplicação do produto

educacional TriLegal, o docente assumiu o papel de intermediar a partida e orientar os alunos, mas sempre respeitando a autonomia dos estudantes quanto às tomadas de decisões.

3.3.3. Da Etapa de Avaliação do Produto Educacional

A avaliação do produto educacional, após a aplicação do produto em sala de aula, se deu através da aplicação de questionário contendo onze proposições formuladas em escala Likert de cinco pontos, onde os alunos foram orientados a responder as proposições considerando suas próprias percepções ou opiniões quanto às afirmações apresentadas, assinalando um dos pontos que melhor correspondesse ao seu grau de concordância. Além das perguntas fechadas, o questionário dispunha também de três perguntas abertas relacionadas à avaliação do produto educacional.

Também foi disponibilizado ao docente um questionário para avaliação do produto educacional nos mesmos moldes daquele fornecido aos alunos, mas com ajustes relacionados às proposições.

No questionário destinado aos alunos, através das proposições, buscou-se verificar os itens indicados no quadro 2:

Quadro 2 - Itens do questionário de avaliação discente

Itens de verificação	Proposições
Conseguiu capturar a atenção do aluno.	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo conseguiu capturar minha atenção.
Foi relevante para seus interesses.	<ul style="list-style-type: none"> • O conteúdo do jogo é relevante para meus interesses.
Auxiliou no aprofundamento da aprendizagem do conteúdo proposto.	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo me ajudou a aprender mais sobre o conteúdo proposto.
Apresentou-se como fator motivacional e estimulante no processo de construção do saber.	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo me manteve motivado a continuar utilizando-o • Senti-me estimulado a continuar utilizando-o.
Auxilia o aluno na autoavaliação.	<ul style="list-style-type: none"> • Consegui perceber meu progresso conforme o desenrolar do jogo.
Auxilia a aplicação do conteúdo em situações concretas.	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo me ajudou a identificar a aplicação dos conteúdos em situações concretas.

Promove a interação social entre os jogadores.	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo auxilia na interação social entre os jogadores.
É relevante para o aluno.	<ul style="list-style-type: none"> • Eu jogaria este jogo novamente. • Eu gostaria de poder utilizar um jogo nesse mesmo formato em outras disciplinas do meu curso • A experiência que tive ao jogar o TriLegal foi boa e, por isso, o recomendaria aos amigos.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Almejou-se verificar com o questionário discente a capacidade que o produto educacional possuía de capturar a atenção dos usuários, de apresentar relevância para a formação dos alunos, de auxiliar no aprofundamento da aprendizagem do conteúdo proposto, de servir como fator estimulante e motivacional para a construção do conhecimento, auxiliando na aplicação do conteúdo em situações concretas e promovendo a interação social entre os jogadores, por se entender que o jogo enquanto instrumento pedagógico deve observar tais diretrizes.

Os alunos, ao lerem as proposições indicadas no quadro 2, indicavam seu grau de concordância com as mesmas, sinalizando, dessa forma, se o jogo dispunha ou não das características esperadas.

Já no questionário docente, foi analisado o indicado no quadro 3.

Quadro 3 - Itens de verificação na avaliação docente

Itens de verificação	Proposições
A relevância do conteúdo do jogo para a disciplina que leciona;	<ul style="list-style-type: none"> • O conteúdo do jogo é relevante para a disciplina que leciono.
O jogo como instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem sob a perspectiva docente;	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo me ajudou a trabalhar com os alunos o conteúdo proposto.
O jogo enquanto fator motivacional dos alunos;	<ul style="list-style-type: none"> • Percebi os alunos estimulados com a aplicação do jogo em sala de aula.
O jogo enquanto fator de promoção da interação social	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo auxilia na interação social entre os discentes.
A relevância do produto educacional enquanto ferramenta pedagógica para o docente.	<ul style="list-style-type: none"> • Eu aplicaria este jogo em sala de aula novamente ., • Eu gostaria de poder utilizar um jogo nesse mesmo formato em outras turmas para as quais leciono.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Para o questionário docente interessava observar a relevância do conteúdo para a disciplina que lecionava, ou seja, se o material estava de acordo com aquilo que é trabalhado na disciplina; a aptidão da ferramenta para facilitar o processo de ensino-aprendizagem; a análise do potencial da mesma enquanto fator motivacional para o discente, bem como enquanto fator de promoção de interação social.

Em ambos os instrumentos de coletas de dados, os pesquisados foram questionados acerca daquilo que lhes havia chamado atenção positivamente e negativamente no jogo, bem como acerca de eventuais sugestões de modificações no produto educacional através de questões abertas.

4 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS

Responderam ao questionário de avaliação do produto educacional Trilegal 09 (nove) discentes do curso tecnológico em organização de serviços judiciários e 01 (um) docente responsável por ministrar as aulas da disciplina Elementos do Direito Constitucional.

Tanto o jogo quanto o questionário foram aplicados após a turma ter trabalhado o conteúdo Direitos e Garantias Fundamentais em sala de aula e a avaliação sobre o produto educacional se deu no sentido de analisar tanto possíveis interesses do alunado, quanto possíveis interesses do professor.

É de conhecimento da oferta do curso de tecnologia em organização de serviços judiciários, na cidade de Manaus, por apenas duas instituições. Dentro desse contexto, vale ressaltar que apenas uma delas autorizou a realização da pesquisa e que nessa havia apenas uma turma apta a participar da aplicação do jogo. Considerando-se ainda que a participação na pesquisa é facultativa, se torna interessante expor que apenas nove alunos matriculados nessa turma aceitaram colaborar com o estudo.

4.1. DOS RESULTADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELOS DISCENTES.

Foram analisados oito itens através da aplicação de questionário em escala Likert, no qual foram apresentadas onze proposições e solicitado que os alunos indicassem seu grau de concordância com relação a cada uma delas, indicando se “concorda totalmente”, “concorda parcialmente”, “nem concorda, nem discorda”, “discorda parcialmente” ou se “discorda totalmente” de cada uma das assertivas.

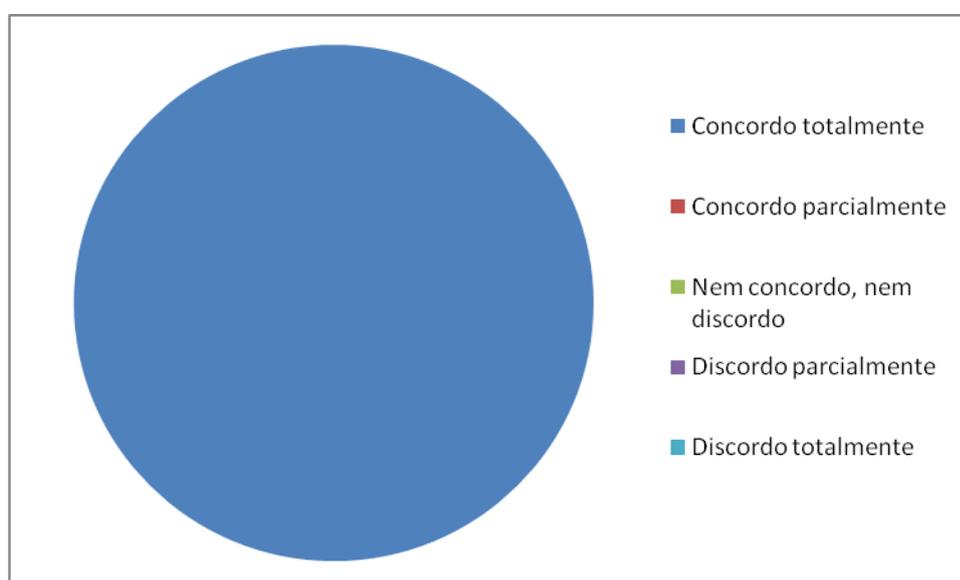
O primeiro item de avaliação era relacionado à possibilidade do produto educacional capturar a atenção do aluno, o que foi indicado no questionário com a proposição “O jogo conseguiu capturar minha atenção”, com a qual todos os nove alunos concordaram plenamente.

Ladewing (2000) explica que ao ensinar o que se espera é que o indivíduo consiga reter aquele conhecimento para utilização posterior. Assim, a aprendizagem ocorre com sucesso quando conseguimos aplicar o conhecimento adquirido em momento futuro, destacando que a atenção é fator crucial para essa capacidade de

guardar informações na memória de longa duração e de retenção de informações relevantes.

Considerando-se que de acordo com os resultados obtidos no primeiro item de avaliação, o jogo TriLegal se revelou apto a garantir a atenção de todos os discentes durante a partida. É possível afirmar que o produto educacional se revela, nesse ponto, como ferramenta pedagógica potencial para promoção da aprendizagem pelo aluno.

Gráfico 1 - O jogo conseguiu capturar minha atenção

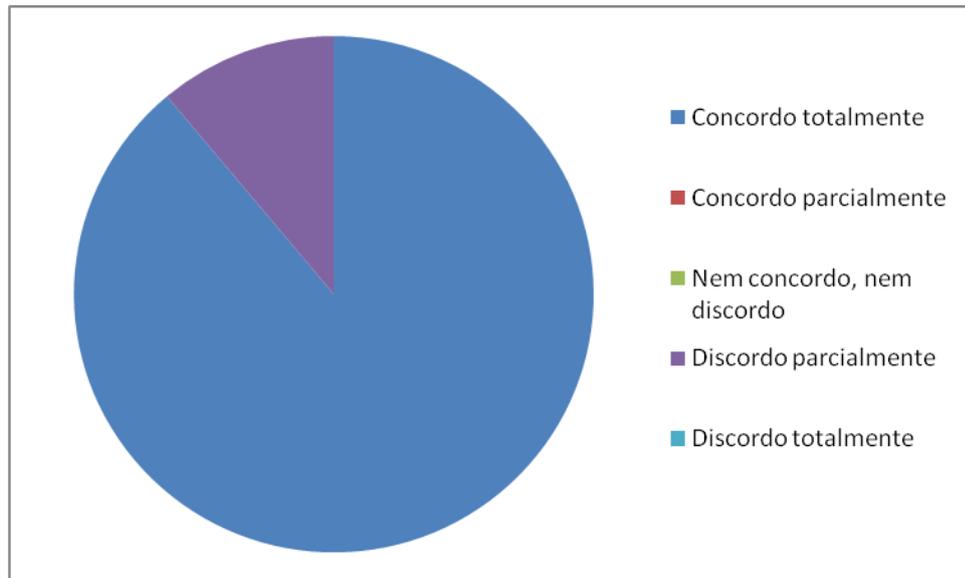


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

O segundo ponto avaliado foi a relevância do jogo para os interesses dos alunos através da proposição “O conteúdo do jogo é relevante para meus interesses”, para o qual foram obtidas as seguintes respostas: 08 discentes concordaram totalmente, enquanto 1 aluno discordou parcialmente.

Infelizmente, não conseguimos reter todas as informações que recebemos. Seleccionamos e guardamos na memória de longo prazo apenas aquelas que nos são mais relevantes e a isso é dado o nome de “atenção seletiva” (Ladewing, 2000). Conforme a análise dos dados da pesquisa é possível observar que oito dos nove discentes participantes concordou totalmente que o conteúdo do jogo é relevante para seus interesses, o que decerto contribui significativamente para a construção do saber.

Gráfico 2 - O conteúdo do jogo é relevante para meus interesses

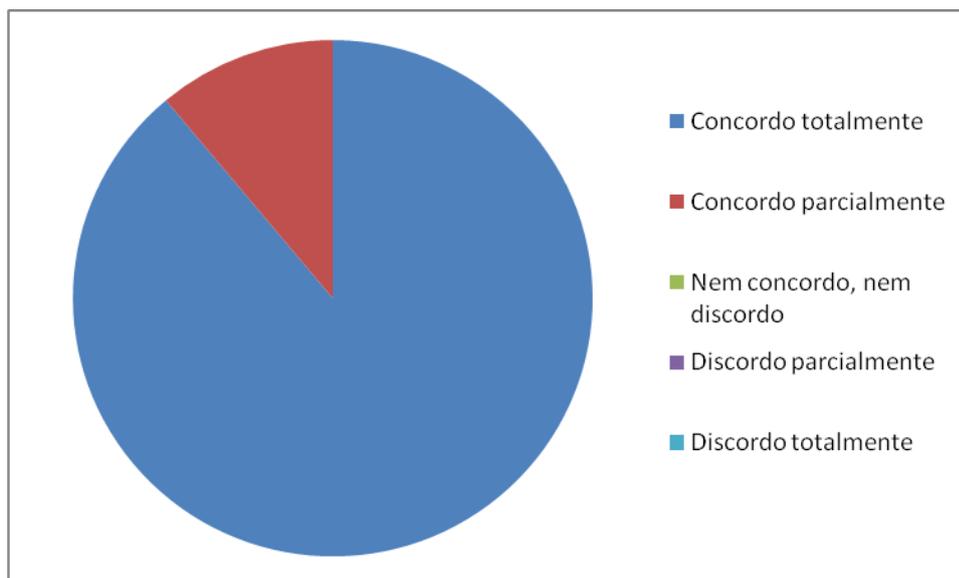


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Ramos e Faria (2011) destacam que alguns jogos são capazes de substituir extensas listas de exercícios que os professores comumente utilizam como recurso para fixação do conteúdo, enquanto outros, por sua vez, visam à aplicação do conhecimento construído em momentos anteriores pelos alunos, possibilitando um aprofundamento relacionado a determinado saber.

O terceiro item de avaliação revelou que 7 dos discentes concordaram totalmente que o jogo os auxiliou no aprofundamento da aprendizagem do conteúdo proposto, enquanto 2 concordaram parcialmente com a assertiva.

Gráfico 3 - O jogo me ajudou a aprender mais sobre o conteúdo proposto

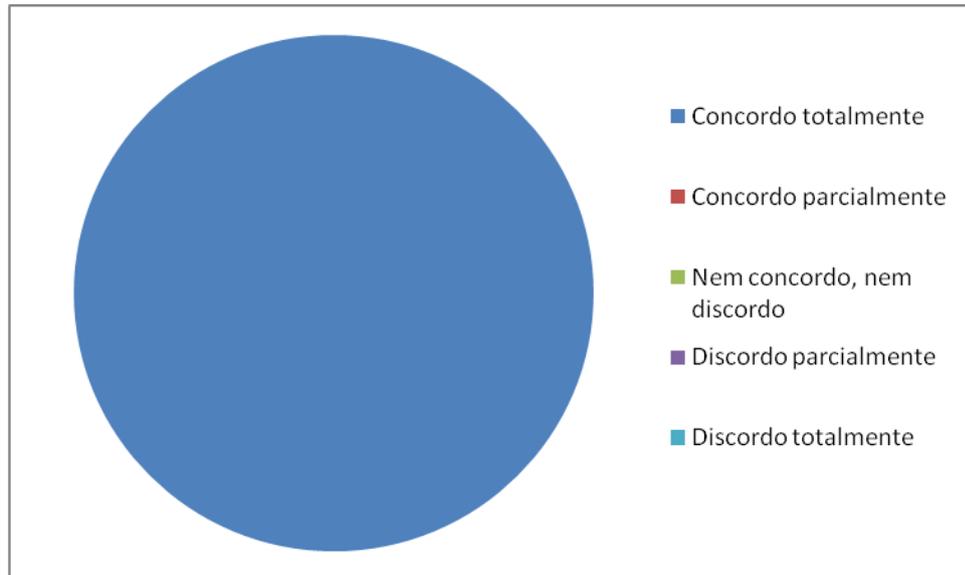


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Cazela e Cazela (2009) explicam que, ao trabalhar com a brincadeira, com o lúdico, o professor desperta a curiosidade dos alunos e, com isso, cria um ambiente motivador para a aprendizagem, de modo que o aluno, ao jogar, encontra o prazer pelas descobertas que consegue fazer.

No que tange ao item 4, o jogo enquanto fator motivacional e estimulante no processo de construção do saber, foram obtidos os seguintes resultados: todos os nove alunos participantes concordaram plenamente que se sentiram motivados a continuar utilizando o jogo como ferramenta pedagógica, assim restando graficamente:

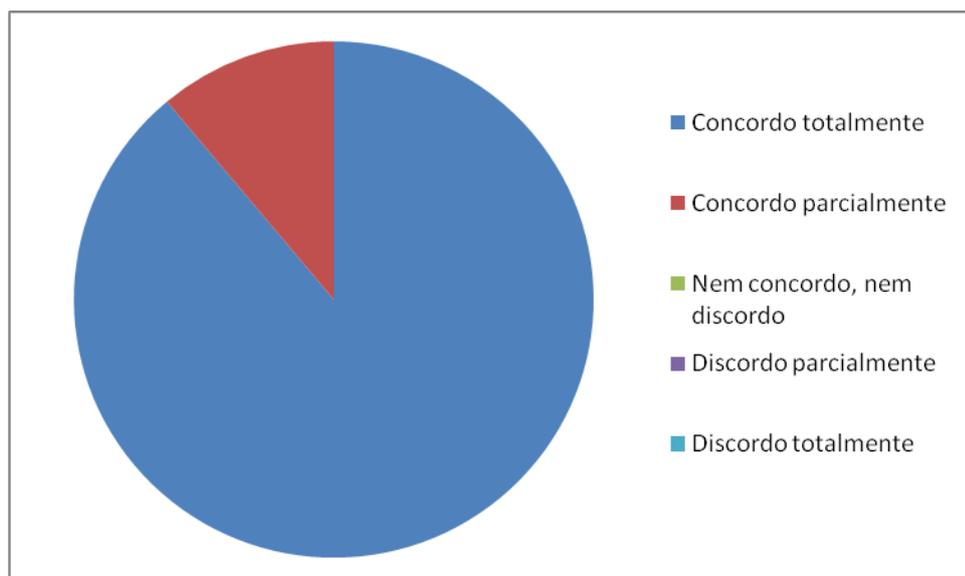
Gráfico 4 - O jogo me manteve motivado a continuar utilizando-o



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Quanto ao quinto item, foi analisado se o produto educacional era capaz de estimular o aluno a aprender. Nesse ponto, notou-se que 8 dos 9 alunos concordaram totalmente com a proposição, enquanto 1 concordou parcialmente.

Gráfico 5 - Senti-me estimulado a aprender com o jogo

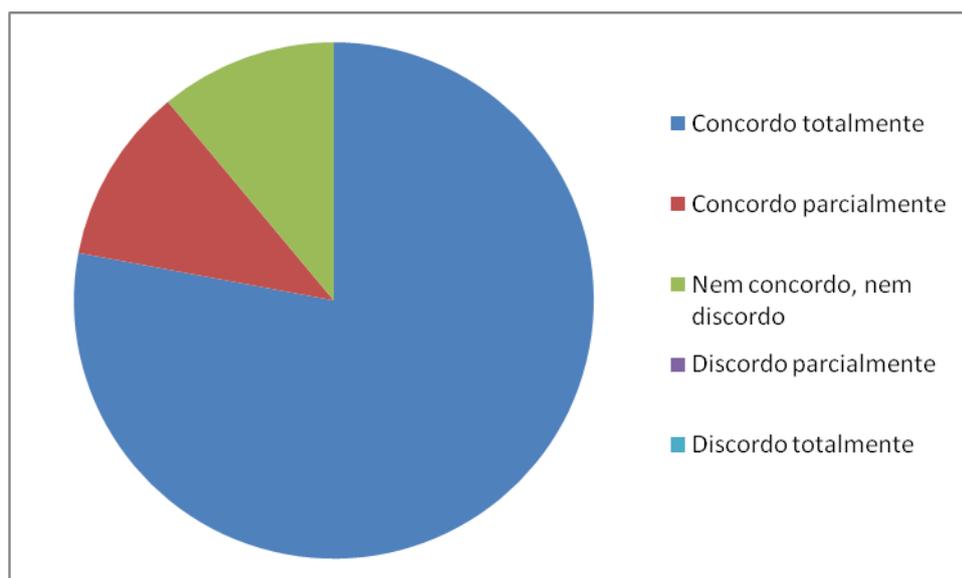


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Quanto ao quinto item, ao analisar o produto educacional como ferramenta de

autoavaliação discente, a assertiva visava a verificar se o aluno conseguia perceber seu próprio progresso conforme o desenrolar do jogo. Dos nove alunos, sete concordaram totalmente, um concordou parcialmente e um nem concordou e nem discordou.

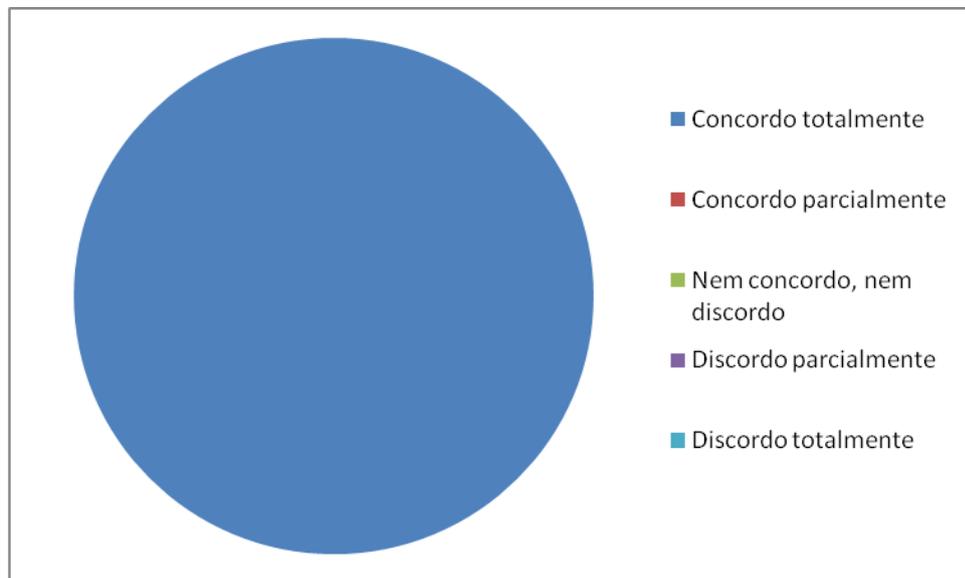
Gráfico 6 - Consegui perceber meu progresso conforme o desenrolar do jogo



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Quanto à aplicação de conteúdos, todos os nove alunos concordaram totalmente que o jogo os ajudou a identificar a aplicação dos mesmos em situações concretas, revelando processo de autoavaliação realizada pelos discentes.

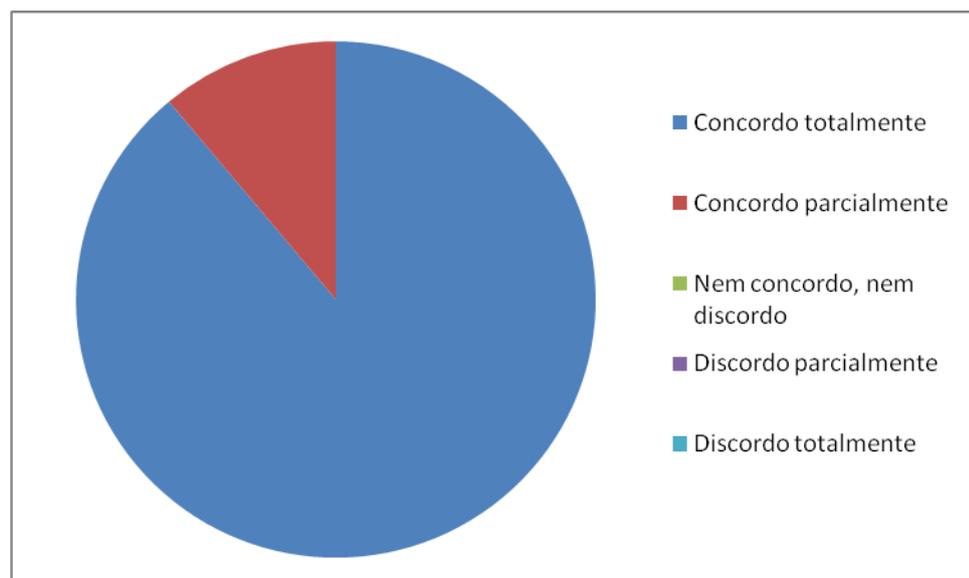
Gráfico 7 - O jogo me ajudou a identificar a aplicação dos conteúdos em situações concretas



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

No que tange à promoção de interação social entre os jogadores, oito dos nove participantes disseram concordar totalmente que o jogo auxilia neste ponto, enquanto um concordou parcialmente.

Gráfico 8 - O jogo auxilia na interação social entre os jogadores.

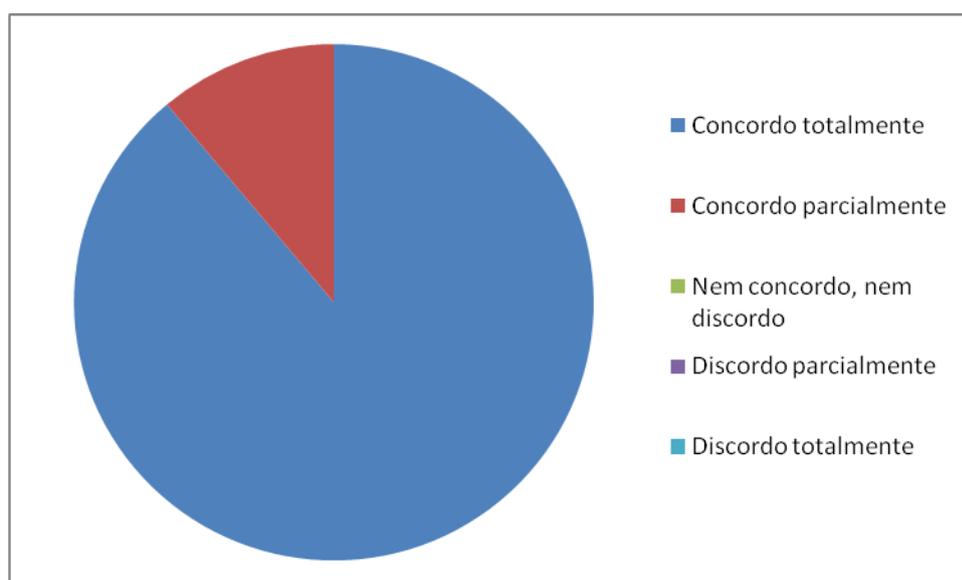


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Por fim, quanto à relevância do produto educacional para o aluno, foi

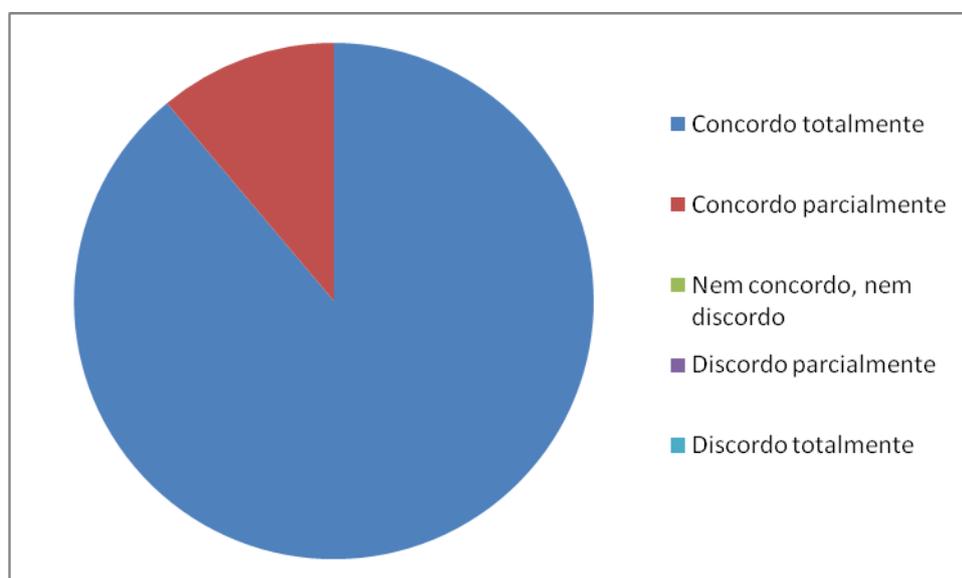
analisado se o mesmo jogaria o Trilegal novamente, se ele gostaria de poder utilizar um jogo no mesmo formato que o Trilegal em outras disciplinas e se o pesquisado recomendaria o jogo aos amigos. Também com relação a estes itens os resultados foram considerados positivos, tendo em vista que 8 dos 9 alunos concordaram totalmente e 1 concordou parcialmente. Vejamos:

Gráfico 9 - Eu jogaria este jogo novamente



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

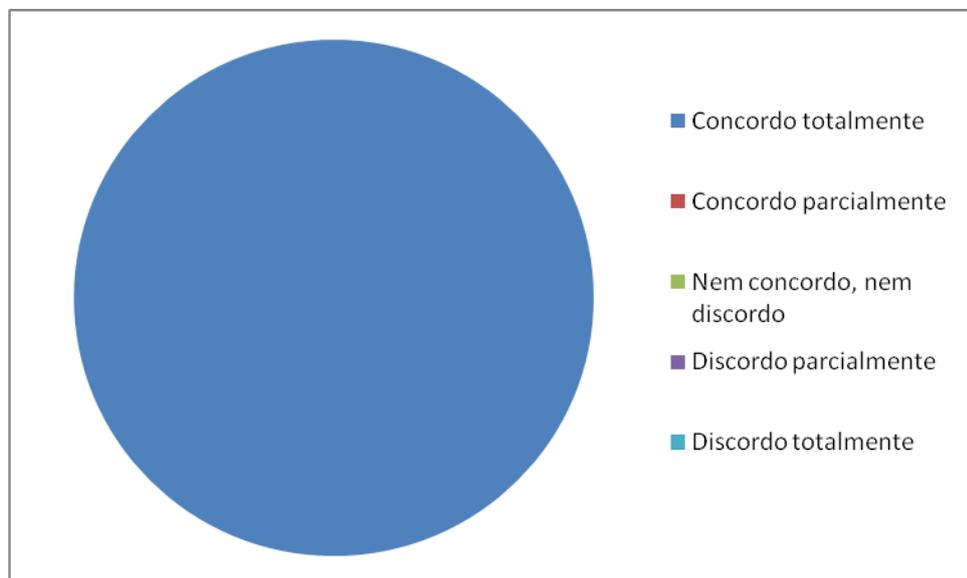
Gráfico 10 - Eu gostaria de poder utilizar um jogo nesse mesmo formato em outras disciplinas do curso.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Para as assertivas “eu jogaria este jogo novamente” e “eu gostaria de poder utilizar um jogo nesse mesmo formato em outras disciplinas do meu curso”, oito alunos concordaram totalmente e um concordou parcialmente em relação a cada uma delas. Os nove alunos pesquisados concordaram totalmente que tiveram uma boa experiência ao jogar o TriLegal e que, por isso, o recomendariam aos amigos.

Gráfico 11 - A experiência que tive ao jogar o TriLegal foi boa e, por isso, o recomendaria aos amigos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Assim, da análise geral dos dados obtidos através da coleta por meio do trecho do questionário em escala de Likert é possível concluir que, em regra, o jogo educacional TriLegal se revela uma ferramenta pedagógica interessante para o curso tecnológico em organização de serviços judiciários sob a perspectiva do alunado, tendo em vista que contribui positivamente para o processo de aprendizagem, estimulando a autonomia discente e a aprendizagem colaborativa.

No que tange às respostas colhidas por meio das perguntas abertas, foi possível montar o quadro 4:

Quadro 4 – Respostas dos alunos às questões abertas do questionário

Pergunta Aluno	O que mais te chamou atenção positivamente no jogo?	O que te decepcionou no jogo?	Você acha que o jogo deveria sofrer alguma mudança? Qual?
Aluno 1	“O aprendizado na área constitucional”	“Nada!”	“Não!”
Aluno 2	“As respostas por vídeo, quando erramos”	“Perguntas repetitivas”	“Colocar mais perguntas”
Aluno 3	“A forma como captura a atenção e nos ensina”	“As perguntas repetidas”	“Incluir mais perguntas”
Aluno 4	“A jogabilidade e as questões de concurso”	“Eu esperava um número maior de questões”	“Adicionar questões, com vários níveis”
Aluno 5	“As perguntas que caem em concursos”	“Nada”	“Não”
Aluno 6	“As respostas objetivas, sem mais delongas”	“Nada”	“Não”
Aluno 7	“A elaboração dele como foi inteligente sua iniciativa”	“Não teve, pos (sic) me ajudou”	“Na minha opinião ele não mudaria em nada”
Aluno 8	“A desenvoltura pelos temas abordados no jogo”	“A quantidade de números que o dado dava”	“Não, nenhuma!”
Aluno 9	“A interação com os colegas”	“Quando errei a resposta”	“A quantidade de perguntas”

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Da análise das respostas dispostas no quadro 4, é possível observar que a maior crítica ao produto está relacionada à quantidade de perguntas e/ou repetição das mesmas. Considerando-se que a primeira versão do TriLegal se limitou a trabalhar os Direitos e Garantias Fundamentais dispostos nos artigos 5^o ao 14 da

Constituição Federal, um rol limitado de dispositivos, para uma futura versão do jogo não se vislumbra a mera disposição de novas perguntas, haja vista que, por tratarem do mesmo conteúdo, continuaria a dar a impressão de estarem repetidas. Entende-se que o ideal seria ampliar o rol de artigos e, conseqüentemente, a quantidade de conteúdo para subsidiar as perguntas disponíveis no banco de dados.

Excetuadas as críticas, presentes em quatro das nove avaliações, relacionadas ao quantitativo de questões exibidas durante as partidas, a maioria dos alunos não apresentou aspecto negativo relacionado ao conteúdo do jogo. Alguns apresentaram como fator negativo o simples fato de o dado sortear um número baixo ou, ainda, de ter errado a resposta da questão. Nesse segundo caso, a indignação do discente reflete um fator positivo, haja vista que deve estimulá-lo ainda mais quanto à construção do saber considerando-se o processo de autoavaliação.

No que tange aos aspectos positivos, foram indicados pelos alunos o conteúdo do jogo e sua relação à disciplina estudada, as animações disponibilizadas, a jogabilidade, a objetividade das respostas, a interação social promovida durante a partida e a utilização de algumas questões que integraram provas de concursos públicos.

4.2. DOS RESULTADOS EXTRAÍDOS DA ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELO DOCENTE

No questionário docente, houve 100% de concordância total em relação aos itens avaliados em escala Likert, ou seja, o professor responsável considerou: que os conteúdos do jogo eram relevantes para a disciplina que leciona; que o TriLegal é instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem, pois o ajudou a trabalhar com os alunos o conteúdo proposto; que percebeu a ferramenta enquanto fator motivacional para os alunos e que o mesmo auxiliou na interação social da turma; que aplicaria o TriLegal em sala de aula novamente e que gostaria de poder utilizar um jogo no mesmo formato em outras turmas para as quais leciona.

O entrevistado destacou positivamente “a interação entre discente-discente e discente-docente” durante a aplicação da ferramenta pedagógica em sala de aula e a “ilustração para as perguntas”, ou seja, as animações explicativas disponíveis para uma parte das perguntas exibidas pelo TriLegal e afirmou inexistir algo que tenha chamado atenção negativamente durante a aplicação do jogo. Deixou como

sugestão a ampliação do banco de perguntas.

Sob a perspectiva docente, então, também se revela positiva a avaliação do produto TriLegal, tendo sido ressaltada apenas a necessidade de ampliação do rol de perguntas em futuras versões do jogo.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional desenvolvido é o jogo educacional TriLegal, de gêneros Quiz e Trivia, para *smartphones*. Envolve perguntas e respostas do universo jurídico no qual os jogadores devem interagir com um tabuleiro físico. O Jogo é composto por dois instrumentos: um é o tabuleiro físico, que apresenta as casas que compõem o percurso a ser seguido e é usado para movimentação dos avatares, apresentando assim suas respectivas posições dentro do jogo. O outro instrumento é o aparelho *mobile* que trará a funcionalidades e mecânicas do jogo, bem como as perguntas de cada casa, escolha dos avatares e o sorteio (jogar o dado). O *game* é destinado diretamente para estudantes do curso de Tecnologia em Organização de Serviços Judiciários, assim como qualquer pessoa da área de Direito e afins.

5.1 GAMEPLAY

O TriLegal é jogado por dois (quantidade mínima) a quatro jogadores (quantidade máxima). Cada jogador deve escolher um avatar que lhe representará durante a partida. O objetivo é alcançar a última casa, responder a pergunta corretamente e, assim, conseguir o emprego. O progresso do jogador acontece por duas situações, uma é responder corretamente às perguntas apresentadas, o que depende do conhecimento de cada usuário sobre o tema abordado, e a outra é pelo o sorteio, ou o número fornecido pelo dado nos jogos tradicionais, o qual representa a quantidade de casa que o avatar de cada usuário poderá avançar.

As partidas inicializam após as escolhas dos avatares pelos jogadores bem como o preenchimento do seu apelido. O avatar selecionado pelo jogador o representará durante todo o jogo, sendo utilizado principalmente como *feedbacks*⁵ na identificação de cada jogador.

A interação com o celular e o tabuleiro físico é constante. Os jogadores, antes de responder alguma pergunta, usam um dado virtual para sortear a quantidade de casas que o avatar deve percorrer no tabuleiro físico. Ao realizar o sorteio é apresentada a pergunta para o jogador, que deve responder corretamente para assim mover o seu avatar para casa indicada.

⁵ O termo *feedback* pode ser interpretado como “retorno”, “resposta” que se dá a uma questão, proposta ou ação.

Cada casa apresenta uma pergunta diferente. O jogador deve escolher apenas uma das alternativas como resposta. Logo em seguida é dado o *feedback* apresentando a resposta correta para a pergunta, a situação do jogador, se este deve avançar (em caso de resposta correta) ou permanecer na mesma casa (resposta errada). As perguntas são apresentadas em forma de texto com três alternativas. Algumas perguntas trazem um pequeno vídeo de animação para proporcionar ao jogador uma explicação acerca do conteúdo.

Cada rodada consiste em jogar o dado virtual, responder à pergunta apresentada e movimentar o avatar pelo tabuleiro, quando for o caso. O *game* possibilita ao jogador visualizar as respostas corretas sempre após serem respondidas. Entre as perguntas, existem algumas consequências a serem conferidas aos jogadores, como por exemplo, ficar uma rodada sem jogar ou passar a vez.

A partida termina quando algum dos jogadores chega à casa final do tabuleiro. Em seguida, uma tela com os dados dos jogadores é apresentada, indicando suas colocações e quantas perguntas cada um acertou e errou.

Sugere-se a utilização do jogo em sala de aula após a turma ter trabalhado os conteúdos abrangidos pelo jogo, conforme planejamento elaborado à livre escolha dos usuários: docente e/ou discentes. Considerando-se, entretanto, que se trata de um conteúdo que via de regra é estudado através de aulas expositivas em razão de demandar leitura do texto constitucional, o jogo foi pensado visando a aplicação após a realização da aula com utilização da pedagogia tradicional, como ferramenta complementar. Desse modo foi realizado o emprego do produto educacional ora apresentado. Não obstante a isso, também se enxerga interessante a aplicação do jogo no contexto da metodologia da sala de aula invertida.

Quanto ao tempo para a aplicação da ferramenta em sala de aula, é importante ressaltar desde já a impossibilidade de se indicar um período fixo para todas as rodadas do jogo, tendo em vista que isso depende de fatores como: a quantidade de jogadores, os números sorteados pelo dado para o avanço nas casas da trilha, acerto e erro das questões pelos usuários, bem como o revés – esse último definido aleatoriamente pelo aplicativo. Entretanto, tendo em vista que normalmente o tempo em sala de aula é limitado, em algumas situações poderá ser necessária a delimitação de tempo para emprego da ferramenta nesse espaço através da análise do período de aula disponível e da quantidade de jogadores, garantindo-se ao

menos o tempo máximo de um minuto para indicação da resposta de cada questão. Caso os usuários optem/necessitem delimitar tempo para resposta de cada questão sugere-se a utilização de um cronômetro a ser operado/monitorado pelo professor-mediador durante a partida.

5.2 GÊNERO, SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS

O TriLegal é um jogo educacional para dispositivos *mobile* envolvendo perguntas e respostas do universo jurídico no qual os jogadores devem interagir com um tabuleiro físico. Assemelha-se a alguns jogos Trivia já existentes como o Perguntados, produzido pela Etermax e o QuizUp, produzido pela Glu. A tabela abaixo apresenta algumas das características de jogos com TriLegal.

Quadro 5 - Comparativo do TriLegal com outros jogos disponíveis no mercado

TriLegal vs. Jogos Disponíveis no Mercado									
	Multiplay	Turnos	Interação real (física)	Ranking	Dados estatísticos	Identificação por avatar	Sorte	Respostas por alternativas	Diversidade de conteúdo
TriLegal	X	x	X	X	X	X	X	X	
Quiz Up	X			X	X			X	X
Perguntados	X			X	X		X	X	X
Jogo do Bilhão					X			X	X
Trivia 360				X	X			X	X
Gênio Quiz								X	X
Eu sei				X					X
94%					X		X		X
Food Quiz				X	X				
Super	X	X		X	X			X	X

Quiz									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

O quadro 5 apresenta algumas comparações entre jogos do tipo Quiz e/ou Trivia disponíveis no mercado com o jogo aqui descrito. É possível analisar as seguintes diferenças/semelhanças entre o TriLegal e os jogos apresentados:

1) o TriLegal apresenta uma jogabilidade *multiplayer* com turnos, ou seja, o jogo é jogado por dois ou mais jogadores. Entre os jogos apresentados apenas o Quiz Up, Perguntados e o Super Quiz, possuem mecânica de *multiplayer* e somente o Super Quiz faz uso de turnos.

2) Dos dez jogos apresentados, apenas quatro não fazem uso de ranking e somente três não apresentam dados estatísticos, o TriLegal possui ambas as características.

3) Uma das características mais comuns em jogos de tabuleiro é o uso de roleta ou dado (característica de sorteio), além do TriLegal, somente o Perguntados e o 94% apresentam essa característica.

4) Jogos do gênero Quiz normalmente fazem uso de alternativas como opções de respostas, dos jogos apresentados quatro trabalham com a opção de escrever a resposta e não escolher entre alternativas.

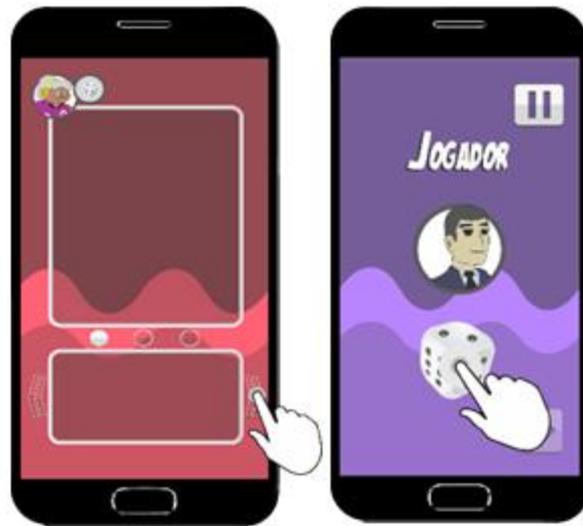
As principais diferenças do jogo proposto são: as características de interação real (física), pois no TriLegal os jogadores interagem com um tabuleiro físico, além do *smartphone*; a identificação por avatar, vez que, diferente dos outros jogos, no TriLegal cada jogador é representado por um avatar, tanto no aparelho móvel como no tabuleiro e a ausência de diversidade de conteúdo, vez que se trata de um jogo voltado aos Direitos e Garantias Fundamentais insculpidos nos artigos 5º a 14 da Constituição da República Federativa do Brasil.

5.3 CONTROLES E COMANDOS

O TriLegal foi desenvolvido para rodar em *smartphones*, portanto os comandos são realizados por meio do toque. As imagens abaixo exemplificam duas ações: uma representa a escolha da resposta correta, para isso basta que o jogador toque nas setas posicionadas à esquerda e à direita da tela, as três esferas que mudam de cor representam a alternativa atualmente selecionada e a outra imagem é

a mecânica do sorteio do dado, basta que o jogador clique em cima do dado para assim ele “girar” e sortear um número.

Figura 7 - Exemplos de toques na tela do *smartphone*



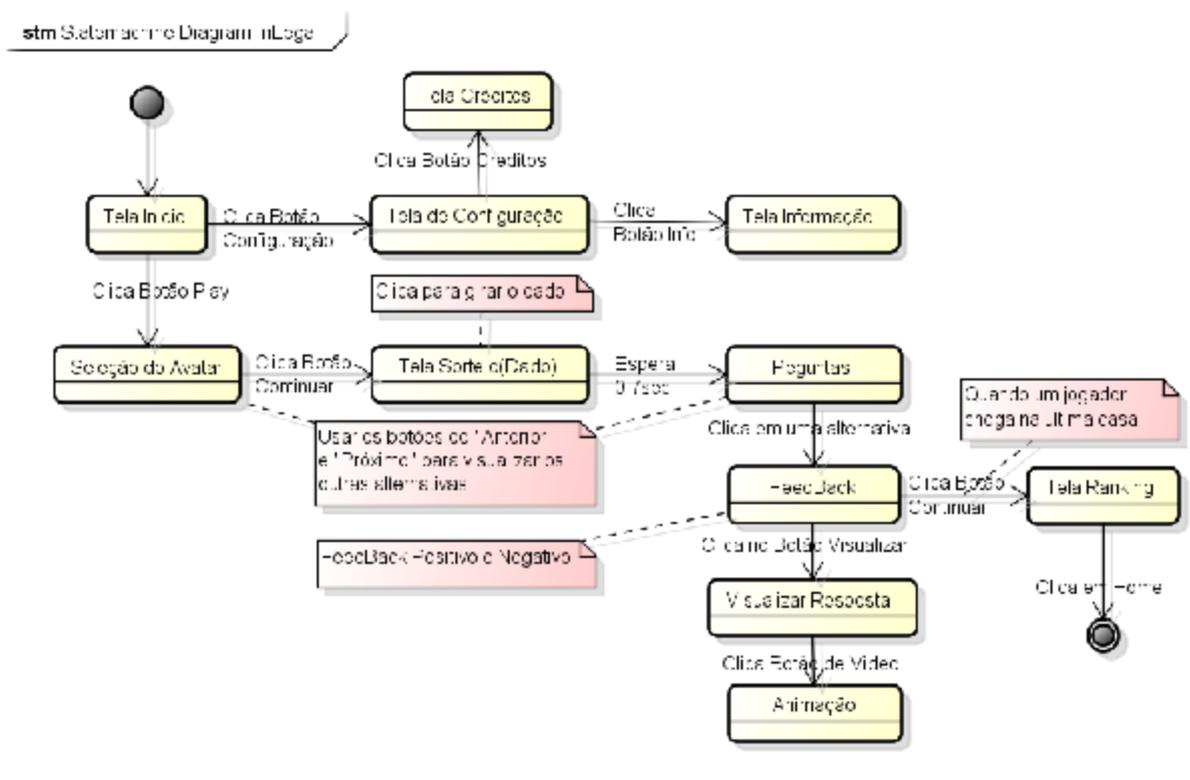
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

5.3.1 Fluxo de Telas

Fluxo do jogo é baseado no percurso representado no tabuleiro. O tabuleiro é composto por 20 casas diferentes. Durante o percurso, o jogador deve responder as perguntas presentes em cada uma das casas.

As telas, ou cenas, são apresentadas no diagrama de estados abaixo, sendo cada estado a representação de uma tela que deverá ser exibida ao jogador. Os eventos que indicam a transição entre as telas são representados pelas arestas do diagrama.

Figura 8 - Diagrama de Estado de Máquina do TriLegal



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Da tela de início, é possível se dirigir às telas (1) de configuração, através da qual se tem acesso a ajuste de som, informações, personagens e créditos, bem como a opção de retornar à tela inicial, ou (2) de indicação de jogador e seleção de avatar, a partir das quais o usuário é direcionado à cena de sorteio do dado.

Uma vez indicado o número sorteado no dado, o usuário é direcionado à tela de exibição de perguntas e respostas, onde seleciona a opção de resposta que julgar mais adequada e, em seguida, recebe um retorno acerca de erro e acerto. Nessa tela de retorno, o usuário pode conferir a resposta correta, em alguns casos visualizando a animação disponível, e avançar, dando a vez a outro jogador.

Ao chegar na última casa, se o jogador selecionar a alternativa correta, o jogo

exibe uma tela informando que aquele avatar venceu e o direciona ao ranking, que indica a quantidade de acertos e erros de cada *player*.

5.3.2 Mundo do Jogo - O Tabuleiro

O TriLegal é um jogo que usa um tabuleiro físico para a representação do mundo e do percurso que os jogadores devem passar. Cada jogador escolhe (no celular) um avatar para lhe representar no tabuleiro. Cada avatar tem seu representante físico que é usado para representar o progresso de cada jogador.

O Tabuleiro é a representação da "arena" de corrida pela qual os jogadores precisam passar para conquistar a tão sonhada vaga de emprego. A "arena" retrata uma pequena cidade, onde suas construções caracterizam-se por serem prédios que fazem referências a áreas como: Educação, Saúde, Segurança, Economia e Esporte-lazer, alguns desses edifícios são a escola, a universidade, a delegacia, o hospital, o corpo de bombeiros, o banco e o tribunal.

O objetivo do jogo consiste em chegar à última casa, que corresponde ao escritório que deseja fazer a contratação, saindo da primeira casa que simboliza a universidade. Para isso, os jogadores precisam responder questões voltadas para a área do direito que são apresentadas em cada uma das casas.

Figura 9 - O tabuleiro



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciou-se o presente trabalho tratando da constante necessidade humana de receber auxílio para a realização das mais diversas atividades, enaltecendo, dentro desse contexto, a figura do tecnólogo em organização de serviços judiciários, o profissional formado para oferecer apoio, quer seja nos órgãos Judiciários, nos escritórios de advocacia, cartórios, ou nos setores jurídicos de instituições públicas ou privadas.

O curso de tecnologia em organização de serviços judiciários possui em sua matriz curricular tanto disciplinas específicas, tais como Tecnologia da Informação e Comunicação em Serviços Judiciários e Administração Judiciária, quanto disciplinas relacionadas àquelas próprias do bacharelado em direito, a citar: Teoria Geral do Direito, Direito Administrativo, Elementos do Direito Constitucional, dentre outras, de forma que, ao se concluir a graduação, o profissional detém tanto saberes específicos para a organização das atividades judiciárias, quanto o conhecimento geral acerca dos ramos do Direito.

Preocupou-se, então, com as matérias comuns ao curso de bacharelado em Direito, vez que nestes é predominantemente aplicada a pedagogia tradicional. Menciona-se aqui o verbo 'preocupar-se' em razão de que no contexto da Educação Profissional e Tecnológica se busca o estímulo à autonomia do discente com vistas à formação humana integral, aquela que gera o cidadão conhecedor de aspectos teóricos e práticos do saber, capaz de atuar significativamente em sociedade, o que contrasta com a pequena eficácia do emprego da pedagogia tradicional para essa formação almejada.

Tratou-se, então, de pesquisar acerca do cenário dos cursos jurídicos no Brasil, do papel do docente na construção do conhecimento, dos contextos de aprendizagem colaborativa e cooperativa, dos instrumentos interativos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem, onde se destacou o jogo educacional e sua relação com a motivação na aprendizagem, com a facilitação do processo de construção do saber e a autoavaliação discente.

Nesse contexto, vale lembrar que a questão norteadora do presente trabalho foi: *De que forma a utilização de jogo de tabuleiro com aplicativo de celular pode auxiliar positivamente os discentes quanto ao processo de ensino-aprendizagem dos Direitos e Garantias Fundamentais, nas turmas do curso tecnológico em organização*

de serviços judiciários? E foi trabalhada a hipótese de que a aplicação dos jogos educacionais traria aos discentes um maior engajamento relacionado a essa produção do saber, possibilitando que o mesmo detivesse certa autonomia no que tange à avaliação dos conteúdos abrangidos pelo produto desenvolvido.

Com vistas à análise da pergunta em questão, foi produzido o jogo educacional TriLegal, desenvolvido em parceria com o LabTed da Universidade do Estado do Amazonas, consistente em um aplicativo para *smartphone* com perguntas e respostas e um tabuleiro físico para que os jogadores pudessem acompanhar o andamento de seus avatares pela trilha. As perguntas e respostas são referentes à disciplina Elementos do Direito Constitucional do curso de Organização de Serviços Judiciários, especificamente quanto ao conteúdo de Direitos e Garantias Fundamentais constantes nos artigos 5º a 14 da Constituição Federal.

Para a avaliação do produto educacional e a análise da questão norteadora, foram produzidos dois questionários contendo proposições em escalas Likert e questões abertas, em que os usuários deveriam apontar aspectos positivos e negativos do produto, bem como sugestões de melhoria.

A análise dos dados coletados através das proposições em escala Likert de cinco pontos apontou que o produto educacional TriLegal traz aos discentes os seguintes benefícios: captura a atenção dos usuários, mostrando-se relevante para a formação dos alunos, auxiliando no aprofundamento da aprendizagem do conteúdo proposto, servindo como fator estimulante e motivacional para a construção do conhecimento, auxiliando na aplicação do conteúdo em situações concretas e promovendo a interação social entre os jogadores, confirmando a hipótese com a qual se trabalhou, bem como os aspectos relacionados ao jogo como ferramenta pedagógica, apontados no decorrer da fundamentação teórica.

Quanto aos dados coletados através das perguntas abertas do questionário, é patente que, para versões futuras do produto educacional, é interessante a ampliação da base de perguntas, quer seja inserindo outras questões sobre o mesmo tema, ou, preferencialmente, através da ampliação do conteúdo abordado pelo produto, vez que se enxerga que as sugestões de ampliação da base de perguntas se deu primordialmente em razão da repetição de conteúdo.

Considera-se, portanto, que o jogo educacional TriLegal, jogo de tabuleiro com aplicativo de celular que aborda os Direitos e Garantias Fundamentais contidos nos artigos 5º a 14 da Constituição Federal é capaz de trazer benefícios ao processo de

ensino-aprendizagem, vez que trabalha desde o estímulo e motivação do aluno com relação ao conteúdo proposto até a autoavaliação deste, auxiliando-os significativamente no processo de construção do conhecimento, estimulando a autonomia discente e promovendo o emprego de outras metodologias no ensino jurídico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. A.; SOUZA, A. L. D.; CAMARGO, S. B. Direito e realidade: desafios para o ensino jurídico. In.: GHIRARDI, José Garcez e Feferbaum, Marina. **Ensino do direito em debate: reflexões a partir do 1º Seminário Ensino Jurídico e Formação Docente** /São Paulo: Direito GV, 2013.

ALMEIDA, P. N. **Educação lúdica, prazer de estudar: técnicas e jogos pedagógicos**. 11.ed. São Paulo: Loyola, 2003.

AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE. **Science for All Americans: Project 2061**. New York: Oxford University Press, 1989.

BERNARDES, M. B.; ROVER, A. J. **Uso das novas tecnologias de informação e comunicação como ferramentas de modernização do ensino jurídico**.

Universidade Federal de Santa Catarina. 2010. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/268378614_Uso_das_novas_tecnologias_de_informacao_e_comunicacao_como_ferramentas_de_modernizacao_do_ensino_juridico. Acesso em: 20 mar. 2019.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº9, de 29 de setembro de 2004. Institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Direito e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 01 out. 2004.

BRASIL. **Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm. Acesso em 24/06/2019.

CALDAS, M. A. E. **Estudos de revisão de literatura: fundamentação e estratégia metodológica**. São Paulo: Hucitec, 1986.

CANI, J. B. et al. Análise de jogos digitais em dispositivos móveis para aprendizagem de línguas estrangeiras. **Rev. Bras. Linguist. Apl.**, Belo Horizonte , v. 17, n. 3, p. 455-481, Sept. 2017 . Available from

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982017000300455&lng=en&nrm=iso. Acesso em 10/07/2019.

CAZELA, G. N; CAZELA, S; R. de T. **Motivação da aprendizagem através do lúdico: uma proposta de intervenção na área de ciências da natureza**.

Disponível em:

<https://repositorio.pgskroton.com.br/bitstream/123456789/1126/1/artigo%2010.pdf>. Acesso em 26/06/2019.

CID, E. F. K. **O uso de jogos como estratégia motivadora no processo de ensino e aprendizagem da educação profissional**. Vitória: Cousa, 2017.

DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar**, Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a13>. Acesso em: 20 mar. 2019.

DILLENBOURG, P. *et al.* The evolution of research on collaborative learning. In: SPADA, E.; REIMAN, P. (Ed.). **Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science**. Oxford: Elsevier, 1996. p. 189-211. Disponível em : <https://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.10.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

DOMINGUES, Rosângela Curvo Leite; AMARAL, Eliana; ZEFERINO, Angélica Maria Bicudo. Auto-avaliação e avaliação por pares: estratégias para o desenvolvimento profissional do médico. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro , v. 31, n. 2, p. 173-175, Aug. 2007 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022007000200008&lng=en&nrm=iso. Acesso em 10/07/2019.

FAGÚNDEZ, P. R. A. **A Crise do Ensino Jurídico**. Disponível em: <http://blog.newtonpaiva.br/direito/wp-content/uploads/2012/08/PDF-D3-02.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

FARIAS, H.; MAIA, C. **A aula de direito e a escola tradicional** : uma análise crítica das características da tendência e suas consequências no ensino jurídico. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://fadipa.educacao.ws/ojs-2.3.3-3/index.php/cjuridicas/article/viewFile/161/pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

FARO, A. C. M. E. Considerações sobre a necessidade do homem agregar-se e suas relações no grupo. **Rev. Esc. Enf. USP**, p. 131–137, abr. 1990.

FERNANDES, E. M. A.; LUSTOSA, F. G. **A perspectiva da aprendizagem cooperativa-colaborativa como recurso didático-pedagógico para a inclusão de alunos com deficiência**. Editora realize. Natal, 2016. UFRN. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/7a1ff908aedb263bd9fc095a8026a_c7a_929.pdf. Acesso em: 20 mar. 2019.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. **Educação e Tecnologia**, v. 21, p. 107, 1987.

FREITAS, V. C. B.; ADAMATTI, D. Educa Direito: Um jogo Sério para o ensino de Direito do Trabalho. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 24, n. 3, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313852199_Educa_Direito_Um_Jogo_Serio_para_o_Ensino_de_Direito_do_Trabalho. Acesso em: 20 mar. 2019.

GABRICH, F. A; MENDONÇA, R. A. L. Análise estratégica do ensino jurídico no século XXI. *In*: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 18., 2009, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: CONPEDI, 2009. p. 6.234-6.267. Disponível: http://publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao_paulo/2046.pdf >. Acesso em: 01 abr. 2019.

GHEDIN, E. OLIVEIRA, D. A. de; SOUZA, J. M. de. O jogo de perguntas e respostas como recurso didático-pedagógico no desenvolvimento do raciocínio lógico enquanto processo de ensino aprendizagem de conteúdos de ciências do oitavo ano do ensino fundamental. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 9.,2013, Águas de Lindóia, SP. **Atas [...]**. São Paulo: ABRAPEC, 2013.

Acesso em: 01 abr. 2019

GEBRAN, R. A.; OLIVEIRA, P. Z. O profissional docente do direito: refletindo sobre sua prática pedagógica. **HOLOS**, [S.l.], v. 3, p. 314-336, set. 2018. ISSN 1807-1600.

Disponível em:

<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4206>. Acesso em: 01 abr. 2019

GHIRARDI, J. G.; OLIVEIRA, J. F. Caminhos da superação da aula jurídica tradicional: o papel das instituições de ensino. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**. Belo Horizonte. n. 113. p. 379-404, 2016. Disponível:

<https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/388/359>. Acesso em: 01 abr. 2019

GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paidéia/v12n24/04>>.

INÁCIO FILHO, G. **Monografia sem complicações: Métodos e normas**. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

GRILLO, C. G; FREITAS, A. L. S. de. Autoavaliação: por que e como realizá-la? In: **Por que falar ainda em avaliação?** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. Disponível em:

<http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/acessolivres/livros/porquedafalaraindaemavaliacao.pdf>. Acesso em 10/07/2019.

KIYA, M. C. da S. **Caderno pedagógico: o uso de Jogos e de atividades lúdicas como recurso pedagógico facilitador da aprendizagem**. Ortigueira, PR:

SEED/PDE/UEPG, 2014. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uepg_ped_pdp_marcia_cristina_da_silveira_kiya.pdf. Acesso em 24/06/2019.

KRUSCHEWSKY, J. E.; KRUSCHEWSKY, M. E.; CARDOSO, J. P. Experiências pedagógicas de educação popular em saúde: a pedagogia tradicional versus a problematizadora. **Revista de Saúde**, v. 4, n. 2, p. 160–176, 2008.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução das pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LADEWING, I. A importância da atenção na aprendizagem de habilidades motoras. **Rev. Paul. Educ. Fís**, São Paulo, 2000. Disponível em: [http://files.educacao-fisica-ucp-pitanga.webnode.com/200003158-](http://files.educacao-fisica-ucp-pitanga.webnode.com/200003158-9d68c9ebc2/2000%20Ladewing%20A%20importancia%20da%20atencao%20na%20aprendizagem%20de%20habilidades%20motoras.pdf)

[9d68c9ebc2/2000%20Ladewing%20A%20importancia%20da%20atencao%20na%20aprendizagem%20de%20habilidades%20motoras.pdf](http://files.educacao-fisica-ucp-pitanga.webnode.com/200003158-9d68c9ebc2/2000%20Ladewing%20A%20importancia%20da%20atencao%20na%20aprendizagem%20de%20habilidades%20motoras.pdf). Acesso em 22/07/2019.

LIBÂENO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: [s.n.].

LOBO, A. S. M.; MAIA, L. C. G. O uso das TICs como ferramenta de ensino

aprendizagem no Ensino Superior. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 25, n. 44, p. 16-26, jul. 2015. Disponível:
http://www.luizmaia.com.br/docs/cad_geografia_tecnologia_ensino.pdf. Acesso em: 01 abr. 2019

MARQUES, C. A. M. O ensino jurídico e as novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista de Educação**. v. 13, n. 16, p. 199-214. 2010.. Disponível em:
<http://revista.pgsskroton.com.br/index.php/educ/article/download/1849/1757>. Acesso em: 01 abr. 2019

MASETTO, M. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MASETTO, M.. **Docência na universidade**. 6. ed. São Paulo: Papyrus.

MEDEIROS, R. A. *et al.* Jogos digitais como estratégia de ensino-aprendizagem no ensino superior. A construção e aplicação do jogo “Renascença” na disciplina de literatura. SEMINÁRIO DE JOGOS ELETRÔNICOS, EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO, 11., 2015, Salvador-BA. **Anais [...]**.Salvador, BA: UNEB, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/sjec/article/view/1250>. Acesso em: 20 mar. 2019.

MELO, C; TANAKA, O. Y. **Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente: um modo de fazer**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.

MERCADO, L. P. L. Metodologias de ensino com tecnologias da informação e comunicação no ensino jurídico. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 21, n. 1, p. 263–299, 2016.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa para engenharia de produção e gestão de operações** [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Elsevier: ABREPRO, 2012. Disponível em:
https://issuu.com/claudiaadrianakohl/docs/metodologia_de_pesquisa_em_engenhar. Acesso em 18/11/2017 às 11h29.

MONTEIRO, D. C; REINA, F. T; PLATZER, M. B; DRAGONE, M. L. S. **Processos de ensino: perspectivas plurais**. 2. ed. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2018.

MORAN, J. M. Os novos espaços de atuação do educador com as tecnologias. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.12, p.13-21, maio/ago. 2004.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

MOURA, D.H. A formação de docentes para educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 1, n. 1, Brasília, 2008.

OLIVEIRA, D. de P.R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologias e práticas. 14.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, E. M. P. Docência em Direito e a “sala de aula invertida” como opção metodológica ativa. **Evidência**, Araxá, v. 12, n. 12, p. 59-77, 2016. Disponível em: <https://www.uniaraxa.edu.br/ojs/index.php/evidencia/article/view/497>. Acesso em: 01 abr. 2019

OXFORD, R. L. Cooperative Learning, Collaborative Learning, and Interaction: three communicative strands in the language classroom. **The Modern Language Journal**, v. 81, n. 4, p. 443 – 456, 1997. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/328888?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 25 mar. 2019.

PEREIRA, Ana Luísa Lopes. **A utilização do jogo como recurso de motivação e aprendizagem**. Dissertação (2º Ciclo de Estudos em Ensino de História e Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário), Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2013.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. DE. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: [s.n.].

RAMOS, M. B. J; FARIA, E. T. **Aprender e ensinar**: diferentes olhares e práticas [recurso eletrônico]. Porto Alegre: PUCRS, 2011. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=z_7x-s0znjwC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false. Acesso em 24/06/2019.

REZENDE, M. V. Aprendizagem colaborativa e mediação pedagógica em curso de extensão universitária. **Texto Livre**: Linguagem e Tecnologia, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 68-82, jul. 2014. ISSN 1983-3652. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/5748>. Acesso em: 01 abr. 2019.

SABINO, C. de V. S. et al. Utilização e avaliação do jogo arranha céu adaptado para o ensino/aprendizagem de doenças transmitidas pela água. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**. v. 6. n. 2. jul/dez, 2016. Disponível em: <http://srvapp2s.santoangelo.uri.br/seer/index.php/encitec/article/view/1538>. Acesso em 10/07/2019.

SANTOS, G. F. de L. **Jogo e civilização** [livro eletrônico]: história, cultura e educação. Londrina, Eduel, 2015.

SILVA, V. R. de V. R. e. **Os processos de ensino e aprendizagem no curso de Direito**. Ribeirão Preto, 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Faculdade de Filosofia em Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, 2012.

SOTERO, E. C.. Reformas no ensino técnico brasileiro: diferentes concepções e modelos de desenvolvimento para a nação. *In*: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 2011, Caxambú, 35., 2011, Caxambu-MG. **Anais [...]**, Caxambu/MG:

ANPOCS, 2011, p. 1-22.

SOUSA, M. R. Q. História e crise do ensino jurídico no Brasil: da construção do modelo tradicional à atual necessidade de reformulação pedagógica. Semana de História, 6., 2016, Brasília. **Anais** [...]. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2016. Disponível em: <http://eventos.ifg.edu.br/7semanadehistoria/wp-content/uploads/sites/31/2018/02/Monalisa-Rocha-Quintas-de-Sousa.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2019

TAKAHASHI, A. R. W.; AMORIM, W. A. C. DE. Reformulação e expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil: as dificuldades da retomada da educação profissional. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 16, p. 207–228, 2008.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Metodologia da Pesquisa**. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

TOLEDO, Bruno de Souza. **O uso de softwares como ferramenta de ensino-aprendizagem na educação do ensino médio/técnico no Instituto Federal de Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais - FACE. Belo Horizonte, MG: FUMEC/FACE, 2015.

TORRES, P. L.; ALCÂNTARA, P. R.; IRALA, E. A. F. Grupos de consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.13, p. 129-145, 2004. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/7052/6932>. Acesso em: 01 abr. 2019.

TORRES, P. L.; IRALA, E. A. F. **Aprendizagem colaborativa, teoria e prática**. Coleção Agrinho, 2014. Disponível em: http://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2_03_Aprendizagem-colaborativa.pdf. Acesso em: 01 abr. 2019

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Metodologia da Pesquisa**. 2. Ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**. 2003. São Paulo, v. 31. n. 3. P. 443-466. Disponível em: <http://pesquisaemeducacaoufrgs.pbworks.com/w/file/81004715/pesquisa%20a%C3%A7%C3%A3o%20metodologia.pdf>. Acesso em 19/11/2017 às 11h33.

ZAMPAULO, J. R. **Considerações introdutórias sobre o conceito de metodologia em significado acadêmico**. 2011. Disponível em: http://fgh.escoladenegocios.info/revistaalumni/artigos/Artigo_Jamil.pdf. Acesso em 07 nov. 2015, 19:50:29.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL