



# Anais do XIV Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"

24 a 25 de setembro de 2020



**Volume XIV, n. 8, set. 2020**  
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

## **EIXO 8 - TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO**

Editores responsáveis: **Veleida Anahi da Silva - Bernard Charlot**

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2020.14.08.40>

Recebido em: **26/08/2020**

Aprovado em: **28/08/2020**

JÚRI SIMULADO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: APLICAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DA ÉTICA E DO DIREITO; MOCK TRIAL IN DISTANCE EDUCATION: APPLICATION OF GAMIFICATION IN TEACHING ETHICS AND LAW; JURADO SIMULADO EN EDUCACIÓN A DISTANCIA: APLICACIÓN DE LA GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE ÉTICA Y DERECHO

ROBERTA DE SOUSA ALMEIDA

[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-7992-1184](https://orcid.org/0000-0001-7992-1184)

DULCILEIA MARCHESI COSTA

[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-1102-2072](https://orcid.org/0000-0003-1102-2072)

SOLIMARA RAVANI DE SANT'ANNA

<https://orcid.org/0000-0002-9250-1819>

## **RESUMO:**

As metodologias ativas possibilitam o envolvimento e o interesse do aluno, bem como promovem a atitude ativa na aprendizagem, o que é ainda mais desejável na Educação a Distância. A gamificação é um dos recursos didáticos possíveis. No presente estudo, adotou-se uma pesquisa aplicada com abordagem quali-quantitativa, com observação participante, na aplicação de Júri Simulado - Role-Play - com alunos do curso Técnico em Multimeios Didáticos, em uma instituição pública de ensino. A prática buscou avaliar a gamificação para aproximar os alunos do conteúdo, desenvolver a argumentação, motivar e propiciar a interação. A maioria dos alunos (87%) afirmou motivação na atividade. Os resultados apontam que a metodologia utilizada favoreceu o engajamento, a interação e a aprendizagem dos alunos.

## **ABSTRACT:**

Active methodologies enable student involvement and interest, as well as promote an active attitude in learning, which is even more desirable in Distance Education. Gamification is one of the possible teaching resources. In the present study, an applied research with a qualitative and quantitative approach was adopted, with participant observation, in the application of Mock Trial - Role-Play - with students of the Technical course in Multimedia Didactics, in a public educational institution. The practice sought to evaluate gamification to bring students closer to the content, develop the argument, motivate and encourage interaction. Most of the students (87%) stated motivation in the activity. The results show that the methodology used favored student engagement, interaction and learning.

## **RESUMO:**

Las metodologías activas permiten la participación e interés de los estudiantes, además de promover una actitud activa en el aprendizaje, lo que es aún más deseable en Educación a Distancia. La gamificación es uno de los posibles recursos didácticos. En el presente estudio se adoptó una investigación aplicada con enfoque cualitativo y cuantitativo, con observación participante, en la aplicación de Jurado Simulado - Role-Play - con estudiantes del curso Técnico en Didáctica Multimedia, en una institución educativa pública. La práctica buscó evaluar la gamificación para acercar a los alumnos al contenido, desarrollar el argumento, motivar y fomentar la interacción. La mayoría de los estudiantes (87%) manifestó motivación en la actividad. Los resultados muestran que la metodología utilizada favoreció el compromiso, la interacción y el aprendizaje de los estudiantes.

## INTRODUÇÃO

Os métodos de aprendizagem ativa privilegiam os processos de interação entre educador, educando e seus pares, e vêm apresentando resultados positivos nos processos de ensino-aprendizagem. Para Fonseca (2014, p. 160), a aprendizagem, do ponto de vista da interação aluno-professor para a produção de saberes, é uma atividade que produz a “modificabilidade, um processo de mudança provocado pela mediatização do professor e pela prática intencional e motivacional do aluno”.

O uso de metodologias ativas pressupõe o papel ativo por parte dos alunos, já que é uma ação pedagógica que estimula o envolvimento na resolução de problemas condizentes com sua área de estudo, concedendo-lhe a oportunidade de exercitar suas habilidades de análise, investigação e reflexão (MITRE ET AL., 2008).

A posição do professor altera-se para orientador da aprendizagem e desenvolve situações que permitem a construção de conhecimento por parte do aluno, além de acompanhá-lo e assessorá-lo constantemente, propor desafios e auxiliá-lo a atribuir significado nessa construção. Neste sentido, o uso de elementos dos jogos em contextos educacionais, a gamificação, justifica-se como estratégia para envolvimento do aluno com a aprendizagem e interação com seus pares. Constitui-se em uma forma de criar um ambiente facilitador da aprendizagem (FARDO, 2013), permite que os alunos aprendam a aplicar teorias e conceitos e a buscar soluções para diferentes problemas, distanciando-se da memorização e tornando-os protagonistas do seu processo de ensino-aprendizagem (SOUZA; CASA NOVA, 2017).

O *Role-Play Game* (RGP) é uma espécie de jogo em que os alunos se colocam no lugar de personagens e desenvolvem atividades a partir da perspectiva desse papel ou função. O Júri Simulado apresenta as mesmas características e pode ser considerado um tipo de RPG, uma vez que demanda a separação de funções e/ou papéis, grupos a favor, contra e juízes, e os alunos atuam representando o grupo para discutir determinado tema ou caso concreto. Há a separação clara das atuações dos grupos e o professor atua como mediador, organiza e estrutura as contribuições dos grupos. Ainda, a atividade se desenvolve em um ambiente ficcional, que é a sessão de julgamento.

A atividade de Júri Simulado tem muito potencial para propiciar aos estudantes a vivência da prática científica, no sentido de debater, posicionar-se e defender ideias. Ainda, favorece o aprofundamento dos conteúdos, o desenvolvimento de habilidades argumentativas e a discussão (VIEIRA; MELO; BERNARDO, 2014).

Realizou-se um estudo de campo com a observação participante, a partir de um estudo quali-qualitativo, para fins de analisar os impactos da metodologia ativa de aprendizagem, gamificação - Júri Simulado, no processo de ensino aprendizagem, com ênfase em aspectos como interação, motivação, fluência, argumentação e cooperação entre alunos e entre alunos e professor, reorientando o processo de ensino-aprendizagem no estudo da ética e do direito. Os alunos participantes da pesquisa foram os do 2º e 3º períodos de um curso técnico de uma instituição pública de ensino, no semestre letivo de 2020/1.

A implementação desta abordagem metodológica em um curso na modalidade a distância, imerso nas potencialidades das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), é uma proposta desafiadora, uma vez que existem estudos escassos que a orientam.

## **1 A GAMIFICAÇÃO COMO METODOLOGIA ATIVA DE APRENDIZAGEM NA EAD**

As pesquisas demonstram que a adoção das metodologias ativas tem sido impulsionada nas últimas décadas pela contraposição às metodologias tradicionais de ensino. O aluno ultrapassa a atuação passiva, como receptor no processo de ensino aprendizagem e adota uma postura interativa, toma frente do aprendizado, atua de forma ativa, sendo orientado, assessorado pelo professor.

Para Moran, Masetto e Behrens (2013, p. 18), “[...] as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas”.

A aprendizagem é mais significativa quando os alunos são motivados intimamente, quando eles acham sentido nas atividades propostas, quando consultados suas motivações profundas, quando se engajam em projetos em que trazem contribuições, quando há diálogo sobre as atividades e a forma de realizá-las. (MORAN, 2013).

Na perspectiva da construção do conhecimento, Maturana e Varela (1995, p.12) entendem que, “se a vida é um processo de conhecimento, os seres vivos constroem esse conhecimento não a partir de uma atitude passiva e sim pela interação”.

Bergmann e Sams (2016) afirmam que o ambiente de aprendizagem físico ou virtual se destaca, na atuação do professor como facilitador na interação social, com a eleição da estratégia metodológica que oportunize aos alunos o aprendizado a partir da experiência, da colaboração ou mesmo por meio de instrumentos que mediam a interface entre o sujeito e o conhecimento.

Diferentes são as práticas possíveis para as metodologias ativas, entre as quais está a Gamificação. Trata-se do uso direcionado de elementos de jogos para fins educacionais, como a apresentação de objetivos estruturados, feedbacks, desafios, envolvimento dos alunos como jogadores, em situações de competição e cooperação.

Segundo Moran (2018, p. 20) a gamificação apresenta “estratégias importantes de encantamento e motivação para uma aprendizagem mais rápida e próxima da vida real”, ajudando os estudantes no enfrentamento de desafios, fases, dificuldades, a lidar com fracassos e correr riscos com segurança.

Esse poder motivacional pode ser devido aos mecanismos de incentivo e de envolvimento que compõem os jogos como, por exemplo, uma recompensa, a alegria de jogar e/ou a possibilidade de ganhar (SEIXAS et. al. 2014).

A gamificação justifica-se como metodologia ativa de aprendizagem justamente porque corrobora o entendimento de Moran (2013). Para o autor, as metodologias ativas incitam curiosidade, propõem desafios, engajam o aluno em vivências, propiciam trabalhos em colaboração, desenvolvem a autonomia de educandos nas tomadas de decisões, dá ênfase ao papel protagonista do aluno, valoriza seu envolvimento e sua participação efetiva na construção do processo de aprendizagem. A aplicação da gamificação como uso de metodologia ativa em uma estratégia na construção de um planejamento de ensino-aprendizagem é potencializado se envolto em práticas pedagógicas atualizadas com o uso

das TDIC.

A Educação a Distância (EaD) é uma modalidade educacional que se vale das TDIC e depara-se com um desafio para além da integração das tecnologias aos processos educacionais, que é a adoção de metodologias ativas de aprendizagem por parte dos professores, especialmente permeadas pelo uso das TDIC. Desta forma, compreender a EaD é compreender o processo de integração das TDIC nos processos educacionais, refletir sobre sua utilização como prática educacional. Mais que isso, é promover ações educativas diferenciadas, com o uso das tecnologias. Não se trata, apenas, daquilo que Belloni e Bérivot (2009) identificam como mediatização técnica, que é a concepção, a fabricação e o uso pedagógico de materiais multimídia.

Trata-se da “relação professor/aluno ou ensino-aprendizagem mediada pedagogicamente e mediatizada por diversos materiais instrucionais e pela orientação tutorial. Isto é válido tanto para ambientes pedagógicos tradicionais como para aqueles que usam as novas tecnologias” (RIANO, 1997, p. 20).

## 1.1 JÚRI SIMULADO E O DESENVOLVIMENTO DA ARGUMENTAÇÃO E DA INTERAÇÃO ENTRE OS ALUNOS

O júri simulado é uma forma de aplicação de *Role-Play*, espécie de gamificação, com jogo de papéis. Os alunos são separados em papéis, funções, e passam a desenvolver a atividade sob a perspectiva deles, enquanto competidores, debatedores de argumentos e ideias. Posicionam-se como defensores, acusadores e juízes, que funcionam em casos concretos em sessão de julgamento. Os debatedores competem pelos melhores argumentos, a fim de convencer o juiz.

Para Souza e Casa Nova (2017), a estratégia de ensino do *Role-Play* aumenta o interesse, a compreensão e a integração do aluno com o conteúdo, bem como a sua participação ativa na construção do conhecimento.

O júri simulado funciona como um recurso didático que promove o desenvolvimento das argumentações por parte dos alunos, na medida em que se aprofundam voluntariamente, cooperativamente e motivadamente no conteúdo, na busca por melhores ideias de argumentação. Fragelli (2014, p. 231) identificou que o uso da gamificação acarretou em maior participação dos alunos, interesse, alegria e cognitivamente foi verificado o interesse em alcançar um aprofundamento maior. O que se preza é que os estudantes tenham ação ativa na produção de conhecimento, com impacto positivo no seu aprendizado.

Kolstoe (2000) afirma que o *role-play* aumenta a possibilidade de o aluno compreender o ponto de vista de outras pessoas, na medida em que tem que se colocar no lugar delas uma determinada situação, o que gera dificuldades que precisam ser transpostas, já que precisam agir sob a perspectiva de uma pessoa a respeito da qual eles não necessariamente concordam.

Neste sentido, o Júri Simulado é uma estratégia de ensino e desenvolvimento da argumentação dos alunos, que precisam se posicionar frente ao tema em debate, através de contraposições e contra argumentações.

Quanto às dimensões do jogo Júri Simulado, é relevante apresentar algumas possibilidades, tais como: (a) os componentes do jogo com a missão de convencimento do juiz, por meio do

desenvolvimento do argumento ético e normativo; disputa entre os jogadores de grupos opostos, da defesa e da acusação e a troca de recursos argumentativos entre os grupos, nos momentos de réplica e tréplica; (b) as mecânicas do jogo com a avaliação da performance dos jogadores, seja individual ou coletivamente, não necessariamente dependente do resultado obtido no julgamento, mas tão somente pelo percurso da criação do discurso de defesa / acusação / julgamento frente ao conteúdo da ética e do direito; (c) a competição com momento específico para ação de cada jogador; elementos surpresas com informações e provas apresentadas no decorrer do julgamento, o que demanda dos jogadores conhecimento aprofundado do conteúdo, para refutar ou alegar eventual informação e a recompensa do julgamento favorável aos argumentos do grupo representado, bem como a confirmação de acertos na configuração do caso concreto; (d) a dinâmica do jogo com a introdução de emoções motivadoras quanto ao desenvolvimento do encadeamento e argumentos para fins de convencimento do julgador; sentimento de progressão dentro do jogo; desenvolvimento de relacionamento dentre os jogadores dos grupos, que interagem e apoiam os argumentos uns dos outros, de modo a torná-los mais fortes e coerentes.

No Júri Simulado parte-se de casos concretos ou temas, que são explorados pelos alunos por meio de argumentos de defesa e acusação, análises e avaliações de fatos com objetividade e correlação com o conteúdo. Os alunos precisam desenvolver as habilidades de argumentação, senso crítico, levantamento de hipóteses e tomada de decisões, improvisação, interação e cooperação. Assim, aspectos como a motivação, a interação, a cooperação e a capacidade argumentativa são desenvolvidas a partir da aplicação do Júri Simulado.

Plantin (2005 apud STUMPF, 2016) frisa que as intervenções argumentativas dos alunos nos debates levam a postura ativa do processo de ensino aprendizagem, possibilitam a identificação de afirmações duvidosas e contraditórias, bem como aprofundam o conteúdo e as teorias. Além disso, o debate proporciona ao aluno desenvolver a argumentação fundamentada, a contra argumentação, a agilidade mental, o confronto intelectual e a autoconfiança. (MOURA, PEREIRA, SOUZA, 2017).

A argumentação é entendida nos dizeres de Cuenca (1995) como um meio comunicativo de relação interpessoal que confronta saberes e opiniões com o objetivo de convencimento do ponto de vista. Ainda, Sanmartí (2003 apud Vieira, Melo e Bernardo, 2014), afirma que a argumentação pressupõe a escolha entre opções ou explicações e a análise racional que permita o julgamento mais adequado. Ressalta-se que o aprimoramento da capacidade argumentativa do aluno no Júri Simulado foi mencionado por Brito e Sá (2010), uma vez que o jogo denota a necessidade de justificar ou refutar um posicionamento, uma tese, uma ideia.

O uso da gamificação pode favorecer o aprendizado de conteúdos mais complexos, que despertam pouco interesse, engajamento e motivação dos estudantes (FRAGELLI, 2014).

## **2 CAMINHOS METODOLÓGICOS**

Neste cenário, o presente estudo tem natureza aplicada e exploratória, com abordagem quali-quantitativa (Silveira, Córdova, 2009), uma vez que apresenta a aplicação da gamificação, recurso didático do Júri Simulado, com alunos do 2º e 3º anos de um curso técnico a distância no primeiro semestre letivo de 2020. Os materiais didáticos do Júri Simulado foram disponibilizados na sala de aula virtual da disciplina Legislação e Ética, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle 3.1, e a simulação do julgamento ocorreu por meio de webconferência. O Júri teve como principais objetivos a aprendizagem centrada no aluno, com ênfase em aspectos como interação, motivação, fluência, argumentação e cooperação entre alunos e entre alunos e professor, reorientando o processo

de ensino-aprendizagem no estudo da ética e do direito.

Para amostra, foram convidados 46 alunos, dentre os quais 32 foram participantes. Dentre eles, 65,6% era do gênero feminino e 34,4% do gênero masculino. As faixas etárias que prevaleceram foram a de 25 a 30 anos, com 28,1% e a de 41 a 50 anos, com 28,3%. Em relação à escolaridade, 37,5% dos alunos possuía ensino médio completo, 34,4% graduação, 25% pós-graduação lato sensu e 6,3% mestrado ou doutorado.

Este estudo foi desenvolvido em seis etapas: o planejamento do Júri do Simulado, a produção de materiais na sala virtual da disciplina, o estudo e a preparação dos alunos, a simulação do julgamento, a coleta de dados e a análise dos dados.

O planejamento das atividades dos júris perpassou pela preparação dos materiais de apoio para os estudantes, que apresentaram e aprofundaram o conteúdo, orientados para os principais pontos e temáticas auxiliares no embasamento de argumentos, disponibilizados por meio de videoaulas, audioaulas, material didático eletrônico e outras referências, na sala de aula no *Moodle*, e momentos síncronos agendados, disponibilizados para esclarecimentos e eventuais dúvidas quanto ao conteúdo. Ainda, os alunos realizaram, individualmente, tarefa de leitura e compartilhamento de palavras-chave e avaliação na ferramenta questionário do *Moodle* sobre o conteúdo de ética, direito e a educação, de modo a que cada um pudesse estar preparado para atuar no grupo. No total, foram disponibilizadas 15 horas-aula para os procedimentos didáticos da preparação dos alunos, que culminaram no debate do Júri Simulado.

Na etapa de coleta de dados, além da observação participante e dos apontamentos realizados pelos alunos durante a realização dos júris, foi aplicado um questionário semiestruturado, dividido em dez questões fechadas quanto aos Requisitos de Usabilidade do Jogo; seis questões fechadas quanto aos Requisitos Pedagógicos do Jogo e três questões abertas, em que os alunos foram estimulados a apresentar posicionamentos acerca dos problemas, dificuldades, potencialidades e sugestões de melhoria da aplicação do Júri Simulado.

A análise dos dados deu-se a partir da organização dos dados transcritos, bem como dos gráficos gerados a partir das questões apresentadas aos alunos, exploração do material e definição das temáticas, relacionando os com objetivo de estudo e articulação dos dados produzidos no referencial teórico estudado.

## 2.1 O JÚRI SIMULADO: DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O Júri Simulado ocorreu na disciplina de Legislação e Ética de um curso técnico e teve a participação de 32 alunos. Foram desenvolvidas duas rodadas do Júri Simulado em aulas síncronas realizadas por webconferências. O contexto em que o Júri Simulado esteve norteado foi o da ética e do direito no ambiente escolar, com casos concretos que envolviam fatos e comportamentos éticos e normativos do ambiente escolar, da legislação escolar, da educação de menores, da responsabilidade da família em relação aos menores, do menor em conflito com a lei e a educação e do Código de Ética dos Profissionais da Educação.

O material utilizado no jogo foi composto pelo material preparatório para fins de subsídios para os alunos formularem suas argumentações, disponibilizado antecipadamente pelas professoras

mediadoras, com conteúdos na sala de aula virtual, composto por videoaulas, audioaulas e livros no *Moodle*, e por slides com a apresentação de casos concretos de condutas sociais e condutas no ambiente escolar, que deveriam ser apreciadas pelos alunos, e resolvidas conforme os regramentos éticos e normativos, durante a realização do Júri Simulado.

Quanto à dinâmica do jogo, a sala foi dividida em grupos de cinco ou seis alunos. A partir da divisão, as professoras mediadoras sortearam os grupos em: “grupo da defesa”, “grupo da acusação” e “grupo da decisão”. Os alunos atuaram na argumentação de defesa, acusação ou decisão, independentemente de posicionamento pessoal em relação ao caso concreto apresentado.

Então, os grupos passaram a atuar nos casos concretos, dentro do eixo temático norteador da ética no ambiente educacional, apresentando argumentação moral, ética e normativa, interagindo com os pares e realizando contraponto aos argumentos do grupo contrário. Os alunos deveriam apresentar argumentação suficiente para justificar sua atuação de grupo, independentemente de seu posicionamento pessoal frente ao caso concreto. Foi estimulado a que todos os componentes do grupo se manifestassem, seja por áudio/vídeo, seja utilizando-se do chat, por escrito.

O tempo e ordem de exposição de argumentos foi dividido em: dez minutos iniciais para o grupo da acusação, dez minutos para o grupo de defesa, após, manifestação em cinco minutos para a réplica da acusação e cinco minutos para tréplica da defesa. Depois de exaurido o tempo das manifestações, o grupo decisório apresentava entre os argumentos dos grupos aquele que motivou, bem como a solução do conflito ético/normativo apresentado.

Ao final, as professoras mediadoras realizaram um apanhado dos argumentos apresentados pelos grupos e correlacionaram aos conteúdos da disciplina, indicando a assertividade da decisão tomada pelo grupo, diante do material disponibilizado na disciplina. Cada aluno pode, então, conferir a relação entre o conteúdo e o caso concreto. O jogo terminou quando os casos concretos, no total de três, foram decididos e correlacionados aos conteúdos da disciplina.

Após a realização do júri, os alunos participantes foram convidados a responderem, sem identificação, a um questionário específico, em que avaliaram a experiência do jogo e os requisitos pedagógicos e de usabilidade, bem como a aceitabilidade do Júri Simulado como recurso didático no aprendizado dos conteúdos propostos de ética e de direito.

A avaliação dos alunos se deu a partir do desempenho demonstrado na argumentação e contra argumentação individual, seja oral ou escrita, na coerência diante do posicionamento do grupo, na compreensão e adequação ao do tema e do material disponibilizado, bem como na postura de interação diante do posicionamento dos demais colegas, em avaliação coletiva.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos resultados possibilitou a reflexão das pesquisadoras e a percepção da contribuição dos casos concretos simulados propostos aos alunos para debates, uma vez que instigou o aprofundamento do conteúdo, o pensamento crítico e argumentativo, a pesquisa e o embasamento teórico dos argumentos.

Os alunos foram bastante receptivos à participação no jogo Júri Simulado. Verificou-se pelos relatos das professoras, que os alunos foram motivados a expandirem seus conhecimentos em busca de argumentos possíveis a serem utilizados durante a efetivação da atividade. Todos os discentes envolveram-se na dinâmica do jogo, seja na participação por vídeo, áudio, seja na participação por meio do chat, por escrito. O resultado corrobora o entendimento de Moran (2018), quanto a atratividade e percepção dos alunos frente aos jogos, a linguagem, os desafios, a cooperação e as recompensas.

Quanto à metodologia adotada, cerca de 83,3% indicou que a disposição de conteúdos e as atividades facilitaram a aprendizagem. Dos respondentes, cerca de 87% dos alunos afirmou motivação na prática do Júri Simulado e 82,4% deles indicou que o jogo levou a maior motivação também para o aprofundamento no conteúdo. Cerca de 88,9% afirmou que o Júri permitiu e incentivou a crescente autonomia e o envolvimento dos alunos. Cerca de 36% afirmou que o jogo ampliou a participação em aula. Cerca de 94,4%, também, afirmou que os temas e casos abordados no jogo fizeram referência ao universo cotidiano, em uma perspectiva de formação da cidadania. Aproximadamente 86% indicou o jogo como relevante para ampliar a interação e a cooperação entre os alunos. Esses resultados corroboram com os princípios da metodologias ativas apresentados por Diesel, Baldez e Martins (2017) que são: o professor como mediador e ativador do processo de ensino e aprendizagem, o aluno como centro do processo de ensino e da aprendizagem, a autonomia do estudante, a reflexão, a problematização da realidade, o trabalho em equipe, e a inovação.

Outros resultados avolumam a percepção das pesquisadoras quanto ao estudo, já que o jogo mostrou-se atrativo e envolvente para mais de 86% dos alunos. 94,4% considerou que o Júri promoveu a criatividade, com a possibilidade de vários caminhos, respostas, soluções. 17% demonstrou resistência ao método, indicando como motivo principal a necessidade de maior tempo para a preparação dos argumentos e manifestação na sessão. Hamari, Koivisto e Sarsa (2014) também identificaram resultados positivos no uso da gamificação para fins educacionais, com o aumento da motivação, do engajamento e da satisfação dos estudantes, bem como um melhor resultado da aprendizagem.

A avaliação apresentada pelos alunos registrou relatos e maior motivação e interação dos alunos e o interesse pelo aprofundamento maior do conteúdo, tal como se pode depreender dos trechos abaixo:

### **Quadro 1. Relatos dos cursistas sobre a experiência no Júri Simulado**

Relato 1: Aula interessante que nos faz aprender de uma forma mais divertida.

Relato 2: Embora tenha sido interessante, precisaria de mais tempo para as articulações do grupo.

Relato 3: Através da capacidade crítica a atividade propôs o desenvolvimento de argumentos e análise de seus valores de moral e ética.

Relato 4: A oportunidade de pensar nos "dois lados da moeda", pensar criticamente, respeitar o posicionamento do outro, entre outras coisas.

Relato 5: O jogo foi muito interessante pois permitiu aprender de forma efetiva através de uma brincadeira. O jogo proporcionou interação com os demais participantes.

Relato 6: Muito bom, deu pra entender de forma mais lúdica conceitos da Ética e do Direito que são um pouco complicados de entender.

Relato 7: Assuntos que acontecem na vida real, sendo aproveitados para melhor assimilação do tema e maior participação do aluno.

Relato 8: Bom para o desenvolvimento de argumentações dentro do contexto em que está imerso e tem que atuar mesmo que imposto às vezes. Permite também achar soluções.

Relato 9: Exercício da argumentação, interação entre colegas, desenvolvimento de visão global de situações.

Relato 10: Discutimos questões complexas a partir dos casos propostos e isso possibilita reflexões e argumentos mais aprofundados.

**Fonte: Elaborado pelas autoras, com base na pesquisa realizada.**

As observações das pesquisadoras, bem como o resultado das respostas dos alunos, corroboram os entendimentos reiterados da literatura, já apresentados em Souza e Casa Nova (2017); Hamari et al. (2014); Seixas et al. (2014), no sentido do engajamento, motivação, desenvolvimento das discussões e argumentos.

Durante a realização do Júri Simulado, os alunos estavam bastante engajados no processo do jogo, inclusive adequando a linguagem formal dos tribunais ao papel desempenhado de advogados e juízes. Os alunos envolviam-se na argumentação, normas aplicáveis, provas e pontos que desfavoreciam o grupo contrário. As análises deram conta de que o Júri possibilitou a produção de argumentos e contra argumentos diversificados.

Tanto os argumentos da defesa, quanto os argumentos da acusação e os apresentados pelos juízes como fundamentos das decisões foram apresentando-se cada vez mais complexos, na medida em que a atividade gamificada se desenvolvia, justamente provocado pela contraposição de ideias e argumentos dos grupos. Ainda, provas apresentadas e fatos identificados durante a sessão de julgamento exigiam dos alunos a criticidade, o pensamento lógico e o raciocínio rápido, sempre ampliando o senso de cooperação entre os jogadores dos grupos.

A alternância de papéis durante as sessões de julgamento culminou no desenvolvimento de um apanhado argumentativo complexo (PLATIN, 2005 apud STUMPF, 2016), com nítida qualidade da literatura de apoio, capacidade de argumentação, agilidade mental (MOURA, PEREIRA, SOUZA, 2017), convencimento do ponto de vista (CUENCA, 1995), bem como possibilitou o ver na perspectiva do outro (KOLSTOE, 2000) e a escolha entre opções ou explicações e a análise racional que permita o julgamento mais adequado (SANMARTÍ, 2003 apud VIEIRA, MELO, BERNARDO, 2014), o que encontra suporte teórico no referencial estudado.

A percepção também está apoiada em KOLSTOE (2000), que afirma que entre as características do modelo de ensino estão a avaliação e crítica de conhecimento e opiniões e o estabelecimento de uma conclusão consensual.

O Júri demonstrou-se um recurso didático propício ao desenvolvimento de argumentações e promoção do aprendizado dos estudantes, por meio da motivação e interação, o que reforça o resultado atingido por Fragelli (2014).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa buscou investigar as potencialidades e peculiaridades do recurso pedagógico, a partir da gamificação, utilizando o Júri Simulado. Para tanto, o recurso didático foi aplicado em duas turmas do 2º e 3º períodos de um curso técnico de uma instituição pública de ensino, no semestre letivo de 2020/1.

Destaca-se que a metodologia ativa de aprendizagem amplia o engajamento e a motivação dos alunos e o uso de atividades gamificadas é uma estratégia interessante para o processo de ensino-aprendizagem e favorece o aprendizado de conteúdos mais complexos ou de pouco interesse entre os estudantes. Para Moran (2015), os jogos colaborativos e individuais, de competição e colaboração, de estratégia, com etapas e habilidades bem definidas se tornam cada vez mais presentes nas diversas áreas de conhecimento e níveis de ensino.

Além disso, a partir da efetiva mediação, pelas professoras, gerou reflexões sobre casos concretos e uma relação direta de teoria e realidade, oportunizando a aprendizagem significativa.

A partir da efetivação do recurso didático baseado no Júri Simulado, previamente estruturado, observando-se a separação clara das atuações dos grupos e do professor como mediador, procurou-se evidenciar as potencialidades e desafios que há na prática efetiva da aprendizagem proposta pela metodologia ativa, a partir do uso da gamificação, com auxílio das TDIC.

O recurso pedagógico, aplicado no contexto da EaD, demonstrou que é possível adaptar os arranjos didáticos, a partir do contexto de gamificação, com as TDIC, a fim de otimizar o distanciamento físico, característico dessa modalidade de ensino. Para Moran (2012) a educação a distância pode ser feita nos mesmos níveis que o ensino regular.

Alcançando o objetivo proposto, identificou-se a partir da prática pedagógica as seguintes potencialidades: desenvolvimento da habilidade de argumentação e fluência; favorecimento da construção de um conhecimento crítico coletivo; favorecimento da interação entre os pares; favorecimento da cooperação; favorecimento motivação dos alunos; protagonismo discente. Desta maneira, em concordância com Moran (2007), afirma-se que um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações importantes entre tantas possibilidades.

Desta forma, conclui-se que os objetivos educacionais do Júri Simulado foram alcançados, tendo como base a análise dos resultados do questionário, os relatos dos alunos, a atuação dos alunos durante as rodadas do jogo e o acompanhamento das professoras no desenvolvimento de todas as etapas de aplicação deste recurso metodológico que envolveu a gamificação com auxílio das TDIC.

Da análise, foi possível uma correlação positiva entre a aplicação da gamificação como estratégias de metodologia ativa da aprendizagem e a obtenção de resultados de maior interação, motivação, fluência e cooperação entre os alunos. Com grande destaque, também, pode-se observar o desenvolvimento da habilidade de argumentação dos alunos e a construção de um conhecimento crítico coletivo.

Em relação aos desafios da aplicação do Júri, 17% dos alunos demonstraram resistência ao método, indicando como motivo principal a necessidade de maior tempo para a preparação dos argumentos e manifestação na sessão; outros alunos consideraram que precisariam de mais tempo para as articulações do grupo.

Na perspectiva de futuras aplicações da gamificação, esta questão será contemplada, com a implementação de uma fase a mais do jogo, em que os alunos terão um tempo maior de debates e discussões de grupo, utilizando-se as salas particulares de webconferência, e, após, voltam a sala

principal para os debates. As rodadas de simulação de julgamento podem ser realizadas também presencialmente, quando um curso for a distância com encontros presenciais, apesar de não ter havido prejuízo na realização por webconferência.

## REFERÊNCIAS

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem.** (Tradução Afonso Celso da Cunha Serra). 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 104 p.

BRITO, J.Q. e SÁ, L.P. **Estratégias promotoras da argumentação sobre questões sócio-científicas com alunos do Ensino Médio.** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v. 9, n. 3, p. 505-529, 2010.

CUENCA, M. J. **Mecanismos lingüísticos y discursivos de la argumentación.** Comunicación, lenguaje y educación, v. 7, n. 2, p. 23-40, 1995.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. **Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica.** Revista Thema. v. 14, n. 1, 2017. p. 268-288. Disponível em: . Acesso em: 29 jul. 2020.

FARDO, L. M. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem.** Revista Novas Tecnologias em Educação, Porto Alegre, v. 11, n. 1, p.1-9, 2013. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629>>. Acesso em: 25 jun 2020.

FONSECA, V. **Cognição, Neuropsicologia e Aprendizagem.** 6ª ed. Editora Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro, 2014,183 p.

FRAGELLI, T. B O. **Gamificação como um processo de mudança no estilo de ensino aprendizagem no ensino superior: um relato de experiência.** Rev. Inter. Educ. Sup.Campinas, SP. v.4n.1p.221-233. jan./abr. 2017.

HAMARI, J., KOIVISTO J., e SARSA, H. **"Does gamification work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification,"** 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, HI, 2014, pp. 3025-3034, doi: 10.1109/HICSS.2014.377.

KOLSTOE, S. D. **Consensus projects: teaching science for citizenship.** International Journal of Science Education. 2020. Disponível em <<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/095006900289714?needAccess=true>>. Acesso em 02 de ago de 2020.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano.** São Paulo: Editorial Psy II, 1995.

MITRE, S. M., BATISTA, R. S., MENDONÇA, J. M.G, PINTO, N. M. M., MEIRELLES, C. A. B, PORTO, C. P, MOREIRA, T., HOFFMANN, L. M. A.. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais.** Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, dez. 2008. Disponível em: . Acesso em 20 jul 2020.

MORAN, J. M., MASETTO, M. e BEHRENS, M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21ª ed. Campinas: Papyrus, 2013.

MORAN, J. M. **A Educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. 2012. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em 06 ago 2020.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. In Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Coleção Mídias Contemporâneas. 2015. Disponível em [http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf). Acesso em: 2 ago. 2020.

MORAN, J. M. **Metodologias para uma aprendizagem mais profunda**. In: Bacich, L. e Moran, J.. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. 2018. Disponível em . Acesso em: 29 jul. 2020.

MORAN, J. M. **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Vol. III]. Coleção Mídias Contemporâneas. Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Acesso em: 29 jul. 2020.

MOURA, M. F.; PEREIRA, N. A.; SOUZA, S. T. **Debate**: uma técnica de ensino voltada a pluralidade de pontos de vista. In: Revolucionando a sala de aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. São Paulo: Atlas, 2017. cap. 5, p. 51-62.

OLIVEIRA, Z. M. R. **O currículo na educação infantil**: o que propõem as novas diretrizes nacionais? Ministério da Educação. Orientações curriculares nacionais para educação infantil. Brasília: MEC/SEF, 2010.

RIANO, M. B. R. **La evaluación em Educación a distancia**. In Revista Brasileira de Educação a Distância. Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, N° 20 1997. p 19-35.

SOUZA, L. N., CASA NOVA, S. P. C. O role-play (jogo de papeis) aplicado no ensino e aprendizagem. In: Leal, E. A., Miranda, G. J., Casa Nova, S. P. D. C. (ORGS.). **Revolucionando a sala de aula**: como envolver o estudante aplicando técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. São Paulo: Atlas, 2017

STUMPF, A. **Júri Simulado**: o uso da argumentação na discussão de questões sociocientíficas envolvendo radioatividade. Experiências em Ensino de Ciências V.11, No. 2. Disponível em < [https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo\\_ID317/v11\\_n2\\_a2016.pdf](https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID317/v11_n2_a2016.pdf)>. Acesso em 23 de jun. 2020.

SILVEIRA, D. T., CÓRDOVA, F. P. **A pesquisa científica**. In: Gerhardt, T. E.; Silveira, D. T. (Org.). Métodos de pesquisa. 2009. Disponível em: . Acesso em: 4 mar. 2020.

SEIXAS, L. D., GOMES, A. S., FILHO, I. J., RODRIGUES, R. L. **Gamificação como Estratégia no Engajamento de Estudantes do Ensino Fundamental**. Anais do XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação SBIE, 2014.

VIEIRA, R. D.; MELO, V. F.; BERNARDO, J. R. R. **O júri simulado como recurso didático para promover argumentações na formação de professores de física: o problema do 'gato'**. Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências (Online)., v.16, p.203 - 226, 2014.

## NOTAS

(\*) Doutoranda em Cognição e Linguagem (Uenf). Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). roberta.almeida@ifes.edu.br

(\*\*) Doutoranda em Cognição e Linguagem (Uenf). Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). dulcileia.marchesi@ifes.edu.br

(\*\*\*) Doutoranda em Cognição e Linguagem (Uenf). Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). solimara@ifes.edu.br