

O DESENVOLVIMENTO COMPLEXO DA AUTONOMIA A PARTIR DE ESTRATÉGIAS DE GAMIFICAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DO JOGO “AMONG US”

Anderson Silva Matos¹

Lucas Ferreira de Brito²

Resumo: O presente artigo objetiva apresentar uma proposta de desenvolvimento de estratégias gamificadas (Fadel et al., 2014) tendo como objetivo o desenvolvimento da autonomia do aprendiz, compreendida como um sistema complexo (Kirshbaum, 1998; Larsen-Freeman, 1997). Para isso, apresentamos o conceito de autonomia (Franco, 2013; Paiva, 2006; Oxford, 2003) e de gamificação (Werbach, Hunter, 2021). Posteriormente, relacionamos os conceitos teóricos abarcados neste artigo e explicitamos os elementos de Mecânica, Dinâmica e Estética (Limantara et al., 2020) presentes no jogo *Among Us* que possam se relacionar com o desenvolvimento da autonomia de aprendizes em uma perspectiva de ensino crítico (Kumaravadivelu, 2001) estratégias gamificadas.

Palavras-chave: Autonomia do aprendiz, Gamificação; Modelo MDE.

COMPLEX DEVELOPMENT OF AUTONOMY FROM GAMIFICATION STRATEGIES: CONTRIBUTIONS BASED ON “AMONG US” GAME

Abstract: This article aims to present a proposal for the development of gamified strategies (Fadel et al., 2014) with the objective of developing learner autonomy, understood as a complex system (Kirshbaum, 1998; Larsen-Freeman, 1997). To this end, we present the concept of learner autonomy (Franco, 2013; Paiva, 2006; Oxford, 2003) and gamification (Werbach, Hunter, 2021). Subsequently, we relate the theoretical concepts covered in this article and explain the elements of Mechanics, Dynamics and Aesthetics (Limantara et al., 2020) present in the game *Among Us* that can be related to the development of learner autonomy in

¹ Doutor em Linguística Aplicada e Professor Assistente na Universidade Federal de Rondônia. anderson.matos@unir.br - <https://orcid.org/0000-0003-0948-5385>

² Graduando – Universidade Federal de Rondônia. lucasbritoweb@gmail.com - <https://orcid.org/0009-0008-5935-5961>

a suggestion for a more critical perspective towards learning (Kumaravadivelu, 2001) through gamified strategies.

Keywords: Learner Autonomy; Gamification; MDA model.

Introdução

O ensino pode ser desafiador por possuir diversas complexidades tanto para alunos quanto para professores. Dentre os percalços presentes nesse processo estão a falta de motivação e o distanciamento dos elementos estudados e o contexto social dos aprendizes. O presente trabalho apresenta a gamificação, vista sob uma perspectiva crítica, como uma estrutura em potencial para auxiliar a tornar aprendizes mais responsáveis por seu próprio aprendizado (Holec, 1981; Oxford, 2003) e permitir que professores adaptem pedagogicamente os jogos que fazem parte do cotidiano de seus aprendizes (Gee, 2004).

Para isso, lançamos mão do conceito de autonomia do aprendiz, aqui compreendido não apenas como a capacidade de aprendizes de se responsabilizar por seu próprio aprendizado (Holec, 1981), mas também como característica dotada de aspectos individuais (Benson, 2001), socioculturais (Oxford, 2003) em uma relação complexa e em constante movimento (Paiva, 2006; Franco, 2013).

Em consonância com uma visão de autonomia como sistema complexo, também compreendemos aqui que aprendizes motivados (ou como veremos posteriormente, em processo de desenvolvimento da autonomia) estão mais propensos a permanecer nos processos de aprendizagem (Dörnyei, Ushioda, 2001, p.16). Desta forma, repensar as práticas de ensino e adaptá-las ao contexto social para potencializar esse engajamento se faz necessário.

Compreendendo a sociedade tecnológica e fluida, o presente artigo propõe a reflexão de através de uma perspectiva pedagógica que converse com a realidade do aprendizes, em especial, das gerações que aprendem através de jogos (Gee, 2004) as mais diversas habilidades através de mecânicas desafiadoras e ensino através da experiência (Gee, 2008).

Para isso, lançamos mão do arcabouço teórico da gamificação (Kapp, 2010; Fadel et al. 2014) como possibilidade de compreender como estratégias

gamificadas podem se relacionar com o desenvolvimento da autonomia de aprendizes e permitindo que aprendizes se tornem protagonistas de seu próprio aprendizado, buscando oportunidades além do que recebem em sala de aula (Kumaravadivelu, 2001). Tomamos como exemplo o jogo *Among Us*, aqui escolhido por sua popularidade e fácil acesso (Arora, 2020), para elencar, a partir dele, elementos da mecânica, dinâmica e estética do jogo (Limantara et al. 2020) que possam ser adaptados e fomentados visando a potencialização de oportunidades para o desenvolvimento da autonomia de aprendizes.

O cenário educacional

No ambiente de aprendizado, Dantas (2014, p.12) ressalta que “além das condições físicas de algumas escolas, encontramos toda uma equipe escolar pouco familiarizada com as questões tecnológicas e muitas vezes desmotivada para o uso.”

Por tal motivo, uma abordagem mais tradicional do ensino, priorizando o modelo de aula expositiva e a transmissão de conteúdos é comumente utilizada, o que também acaba por considerar o uso de atividades lúdicas como uma forma de distração e desvio do foco nos conteúdos curriculares. Esta perspectiva acaba por ser limitante ao evitar o uso de abordagens mais interativas e envolventes aos aprendizes, além de muitas vezes desconsiderar os valores sociais, culturais e emocionais dos mesmos.

Da mesma forma, não se deve pressupor que os aprendizes, apesar de terem nascido na era digital, tenham sido ensinados sobre tecnologias ou computadores (Franco; Tavares, 2021). Ao presumir que os alunos já possuem habilidades digitais, é possível que os esforços para promover um ambiente participativo sejam prejudicados ao desconsiderar as disparidades de acesso e familiaridade com tecnologia entre os aprendizes.

Ao se pensar em alternativas a esse modelo de ensino, é necessário compreender que todos os lados desse processo podem contribuir. Tanto os educadores, quanto os aprendizes, podem identificar estratégias alternativas e métodos de ensino que enfrentam os obstáculos identificados pelos alunos (Kumaravadivelu, 2001). Isso pode envolver ajustar o ritmo da instrução inicial,

fornecer materiais de apoio adicionais durante a atividade, incorporar atividades mais interativas, oferecer avaliações de aprendizagem diferenciadas, dentre outros. Conforme aponta Paulo Freire (2003, p.125)

Uma escola democrática teria de preocupar-se com a avaliação rigorosa da própria avaliação que faz de suas diferentes atividades. A aprendizagem escolar tem que ver com as dificuldades que eles enfrentam em casa, com as possibilidades de que dispõem para comer, para vestir, para dormir, para brincar, com as facilidades ou com os obstáculos à experiência intelectual. Tem que ver com sua saúde, com seu equilíbrio emocional. A aprendizagem dos educandos tem que ver com a docência dos professores e professoras, com sua seriedade, com sua competência científica, com sua amorosidade, com seu humor, com sua clareza política, com sua coerência, assim como todas as estas qualidades têm que ver com a maneira mais ou menos justa ou decente com que são respeitados.

A utilização da ludicidade em sala de aula traz uma série de benefícios para o processo de ensino-aprendizagem, Almeida (2007, p. 13) destaca que “o lúdico é tomado por base para ilustrar diversas atividades que, além de promover o aprendizado dos conteúdos escolares, fomentam a capacidade do aluno em sentir prazer nas atividades da escola.”

Por meio de atividades lúdicas, os aprendizes são incentivados a explorar, experimentar, interagir e resolver desafios de forma criativa. Moran (2015) acrescenta que

Os desafios bem planejados contribuem para mobilizar as competências desejadas, intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais. Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo. (Moran, 2015, p.17)

Sendo possível promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas, como o raciocínio lógico para determinar escolhas, a resolução de problemas e o pensamento crítico, além de favorecer a socialização, a colaboração e a comunicação entre os alunos.

Moran (2015, p. 15) ainda ressalta que “os jogos e as aulas roteirizadas com a linguagem de jogos cada vez estão mais presentes no cotidiano escolar. Para gerações acostumadas a jogar, a de desafios, recompensas, de competição e cooperação é atraente” e esses são elementos da gamificação que, ao incorporar aspectos da ludicidade na sala de aula, contribui para um ambiente educacional mais dinâmico, participativo e efetivo.

O processo de autonomia

Inicialmente vista como uma característica intrínseca e individual (Little, 1991; Holec, 1981), a autonomia na aprendizagem tem sido vista como pré-requisito para engajamento de aprendizes em práticas pedagógicas (Little, 1991) ou objetivo de estratégias de ensino (Martins, 2010). Aqui, entretanto, defendemos o conceito de autonomia como um processo complexo pois “só podemos ser autônomos a partir de uma dependência original em relação à cultura, em relação a uma língua, em relação ao saber. A autonomia não é possível em termos absolutos, mas em termos relacionais e relativos” (Morin, 2004, p. 118).

Estudos sobre a definição do conceito de autonomia de aprendizes partem do consenso de Holec (1981) que a define como habilidade de se responsabilizar pelo próprio aprendizado. Os estudos sobre autonomia do final do século XX a definem como característica ou capacidade e que pode estar relacionada com a motivação e o gerenciamento de estratégias (Little, 2001).

Entretanto, Benson (2001) contribui para esses estudos ao segmentar autonomia como contendo três perspectivas básicas: A perspectiva técnica, que compreende os recursos e instrumentos que aprendizes utilizam para gerenciar o próprio aprendizado, a perspectiva psicológica, que lida com os aspectos motivacionais para se responsabilizar pelo próprio aprendizado, e a perspectiva política, que abarca as estratégias de gerenciamento dos recursos e motivação. Ainda que em maior detalhe, tais perspectivas centram o desenvolvimento da autonomia ainda no indivíduo protagonista desse processo.

Com o objetivo de fomentar a autonomia do aprendiz, Harmer (2007) discute práticas adotadas por professores no aprendizado de línguas adicionais. Com este objetivo, docente e acabam incentivando os alunos a lerem textos com o intuito de compreender o sentido geral sem interromperem com dúvidas especificidades. Nesse caso, o professor estaria apresentando ferramentas para o aprendizado (perspectiva técnica), enquanto solicita que os aprendizes se expressem na língua alvo mesmo que enfrentem dificuldades de pronúncia ou palavras desconhecidas (fomentando a perspectiva psicológica), assim como

permitindo que eles organizem as estratégias para levar a tarefa a cabo (fomentando a perspectiva política).

Oxford (2003), inspirada nos conceitos da Teoria Sociocultural (Vygotsky, 1984), acresce ao modelo de Benson as perspectivas socioculturais que, lidam com a mediação de aprendizes com artefatos para interagir no meio social (e com o conceito Vigotskiano de Zona de Desenvolvimento Proximal) e também em como a participação de um indivíduo na comunidade na qual se insere se altera a partir do quanto seu aprendizado o permite ser considerado parte de uma comunidade de prática (Lave; Wenger, 1991).

Essa nova perspectiva de autonomia, que considera o contexto sociocultural como fator relevante para o aprendizado, não necessariamente não preconiza o contexto como prioritário. Isso se faz necessário destacar para que o desenvolvimento da autonomia não seja confundida com, por exemplo, práticas de imersão em comunidades ou grupos e desenvolvimento autodidata. Ainda que seja possível compreender a imersão como prática de desenvolvimento da autonomia (Wright, 2016; Sonogo, 2021), não é meramente o contexto distinto que fomenta a autonomia, ela é uma relação entre o contexto, as motivações e gerenciamento por parte de aprendizes.

Autonomia, entretanto, não deve ser entendida como a mera somatória de elementos individuais e socioculturais. Indivíduos não exibem todos os elementos que compõem atitudes autônomas de uma só vez. Assim como o processo de desenvolvimento da autonomia está imbricado em contextos distintos, dos quais vemos apenas o resultado, e não as partes que o geraram.

Por exemplo, há professores que almejam promover a autonomia, porém trabalham em ambientes escolares rígidos, ao passo que aprendizes estão motivados, mas enfrentam dificuldades socioeconômicas que limitam suas opções de acesso a ferramentas propícias para o desenvolvimento de seu aprendizado. É necessário, portanto, atentar para autonomia como um sistema complexo construído na fluidez (Gleick, 1985).

Kirshbaun (1998) postula que sistemas complexos, como aqui defendemos ser a autonomia, são constituídos por quatro características: a auto-organização, que indica que sistemas complexos possuem um dinamismo para se reorganizar

de acordo com o contexto no qual se inserem; a não linearidade, a propriedade de os elementos inseridos nesses sistemas (como o uso de um aplicativo em uma aula, por exemplo) não gerar o mesmo tipo de impacto em todos os elementos participantes do sistema ou a uma ordem direta de estímulo/resposta; a presença do caos, ou seja, a impossibilidade de prever resultados nesses sistemas, e as propriedades emergentes do sistema, ou as novas possibilidades e resultados imprevisíveis que afetam o sistema durante o percurso (como o uso de celulares em sala de aula como recursos pedagógicos durante o semestre letivo, por exemplo).

Autores como Larsen-Freeman (1997) e Paiva (2006) relacionam a teoria da complexidade com o campo do ensino de línguas, destacando a não-linearidade e o dinamismo presentes no aprendizado de línguas a partir das mais diversas formas de desenvolvimento de fluência discursiva. Além disso, os sistemas são abertos (ou seja, são sensíveis a elementos externos), auto-organizáveis, adaptáveis e sensíveis ao feedback (ou seja, capaz de se reorganizar para continuar a se desenvolver).

Franco (2013) também enfatiza compreender a autonomia como um sistema adaptativo complexo, a partir de sua revisão sobre o conceito de autonomia no ensino de línguas. O autor elenca os princípios propostos por Larsen-Freeman (1997) a partir da teoria da complexidade e o ensino de segunda língua.

Na perspectiva aqui adotada, o conceito de autonomia como sistema complexo

(...) rompe com a crença determinista de que autonomia é uma capacidade a ser desenvolvida aos moldes positivistas, para compreender que o desenvolvimento da autonomia ocorre em seres humanos, estes que estão em constante contato com outros e em constante (re)(co) construção (identitária, discursiva, tecnológica, etc.) de si-mesmos, do que entendem por meio social e de como agem no mundo. (Matos, 2022, p. 33)

Ao expandir o conceito de autonomia para um sistema complexo (Martins; Braga, 2007), também advogamos por uma visão de autonomia como um contínuo, uma jornada sempre em (des)(re)(co) construção.

Sendo assim, tanto aprendizes quanto professores não poderiam ser mais ou menos autônomos, mas sim, estar em constante processo de

desenvolvimento da autonomia. Além disso, é possível então observar o desenvolvimento da autonomia *a posteriori*, mas pelas propriedades de um sistema complexo, seria impossível prever com exatidão ou generalizar aplicabilidade de estratégias em outros contextos.

O conceito de gamificação

A gamificação nos apresenta uma alternativa para combater a educação tradicional, ou bancária (Freire, 1996) ao apresentar novas possibilidades para estimular o ensino, a aprendizagem e a resolução de problemas. A educação bancária, que tradicionalmente permeia as escolas, conforme advertida por Freire (1996, p.57), é um modelo de educação no qual “o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem” de modo que a interação é limitada e o processo de aprendizagem é centrado unicamente no professor.

Ao contrário desta, a gamificação (Kapp, 2010; Zichermann e Cunningham, 2011, Werbach e Hunter, 2011, Fadel et al. 2014) introduz elementos lúdicos e de jogos no ambiente educacional que promovem a autonomia e a colaboração, permitindo que os aprendizes assumam o protagonismo do processo de aprendizagem através da exploração, interação e solução de desafios de forma dinâmica e envolvente possibilitados através da gamificação (Fadel et al., 2014).

Gee (2004) postula, ainda que sem mencionar o processo de gamificação, como a integração de elementos e princípios de jogos eletrônicos aplicado a contextos outros, como educação e negócios, pode melhorar o engajamento e os resultados de processos de aprendizagem e colaboração. Já Werbach e Hunter (2012) ressaltam que a gamificação envolve mais do que a adição de mecânicas e elementos presentes em jogo, enfatizando que é um processo de *design* envolvendo a compreensão das motivações e desejos de aprendizagem dos participantes.

Um aspecto importante na elaboração de uma estratégia gamificada, de acordo com Zichermann e Cunningham (2011, p. 37) é a importância de que “o jogador esteja na raiz da gamificação. Em qualquer sistema, a motivação do jogador, em última análise, impulsiona o resultado. Portanto, compreender a

motivação do jogador é fundamental para construir um sistema gamificado de sucesso”³. Os autores ainda enfatizam que a gamificação tem o poder de transformar atividades cotidianas em experiências gratificantes, promovendo a motivação (o que aqui podemos compreender como relacionada a elementos psicológicos para o desenvolvimento) e a participação contínua, enquanto ressaltam que a gamificação pode ser aplicada em diversos setores, incluindo a educação.

É possível notar que a gamificação pode promover a participação ativa, colaboração e habilidades de resolução de problemas, introduzindo elementos como missões, desafios e recompensas. Entretanto, é necessário que tenhamos um olhar crítico para implementação de estratégias gamificadas. Quando a proposta se limita a implementar sistemas de pontuação e recompensa, ela acaba por reforçar comportamentos individualistas e centrados na obtenção de recompensas, podendo fazer com que aprendizes se engajem menos com o processo de aprendizado e mais com as recompensas em si (Manzano-León et al., 2021).

Para compreender os elementos de jogos a fim de adaptá-los para fins pedagógicos, é preciso compreender como os jogos podem ser estruturados e como as diferentes estruturas se relacionam com o jogador e podem atender a diferentes propósitos. Para isso, o modelo MDE (Mecânica, Dinâmica e Estética) o Modelo de Mecânica, Dinâmica e Estética (Limantara et al., 2020, Manzano-León et al.; 2021) pode ser adotado no processo de adaptação e design de jogos, estabelecendo uma ligação entre as estruturas (mecânica), as regras do jogo (dinâmica) e diversão (estética).

Para que a proposta de gamificação permita um processo de aprendizagem que promova a autonomia dos aprendizes (Kumaravadivelu, 2001; Paiva, 2007), um olhar crítico durante a proposta da gamificação enquanto metodologia de ensino é recomendado, prezando a participação de todos os aprendizes. Uma forma possível de propiciar maior participação é promover também a motivação dos aprendizes.

³ tradução dos autores

Ainda sobre autonomia como definido neste trabalho, Manzano-León et al. (2021, p. 10) apontam para a necessidade de “(...) se considerar que, quando essas estratégias são adotadas em contextos educacionais, deve haver a possibilidade de escolher não participar para que o processo seja voluntário e baseado na motivação intrínseca dos aprendizes.”⁴. Entendemos, portanto, que também é um exercício de autonomia a decisão de aprendizes em não participar de atividades gamificadas e que, como tal, aprendizes devem estar cientes e escolher participar de atividades gamificadas.

Diante disso, é possível reforçar a importância do professor como mediador do processo de aprendizagem ao refletir sobre a aplicação da proposta de ensino e sobre a participação e aprendizado de cada aprendiz envolvido. Também se faz necessário engajar aprendizes não apenas nas atividades gamificadas, mas também na proposta e processo de adaptação de ensino a partir dessas estratégias.

Características do *Among Us* para estratégias gamificadas e desenvolvimento da autonomia

Na busca de compreender como bons jogos podem levar a um bom aprendizado (Gee, 2008), utilizamos a divisão de Mecânica, Dinâmica e Estética (Limantara et al. 2020) para analisar os aspectos presentes no jogo *Among Us* como um exemplo de adaptação de jogos para estratégias pedagógicas.

O jogo *Among Us* é um jogo multijogador onde 10 jogadores são lançados em uma espaçonave, e cada um deles é designado com um papel de companheiro de tripulação ou impostor (Arora, 2020). Um impostor precisa esconder sua identidade enquanto tenta eliminar os tripulantes e garantir que nenhum deles consiga concluir os reparos na nave e vencer o jogo. A partir de

⁴ tradução dos autores

sua popularidade (Webster, 2020), ele foi escolhido para ilustrar exemplos da adaptação que propusemos neste artigo.

Figura 1. Tela do jogo *Among Us* e captura obtida a partir de uma sessão de jogo

Na perspectiva da Mecânica, *Among Us* se utiliza de desafios menores a serem concluídos (individualmente ou em grupos menores) dentro de um cenário maior e com um objetivo maior em comum (consertar setores menores para garantir o funcionamento de uma nave espacial à deriva). Tais desafios também



servem para atuação de um personagem impostor, que atua disfarçadamente para atrapalhar e eliminar os outros jogadores da partida. A partir das ações do impostor, o jogo traz à tona a segunda mecânica relevante para este estudo: o diálogo.

Após um jogador encontrar um personagem morto, ele deve chamar a votação na qual todos devem discutir e, o grupo deve escolher eliminar um dos jogadores no espaço, vencendo imediatamente o jogo se eliminarem o impostor ou continuando a solucionar os desafios menores até que o objetivo maior seja cumprido, que o impostor seja expulso em uma rodada subsequente ou que o jogador impostor elimine todos os outros participantes.

Em relação aos elementos da Mecânica, os desafios menores e um objetivo em comum podem ser utilizados para possibilitar que aprendizes tenham a oportunidade de gerenciar o próprio aprendizado ao identificar ferramentas e recursos, incluindo até mesmo o número de participantes para determinada tarefa, para resolver desafios menores, como tarefas menores para uma pontuação geral da turma. Além do trabalho em grupo para obtenção de nota dos participantes, atribuir uma nota a ser alcançada pela turma se aproxima do objetivo maior do jogo *Among Us* e pode levar a maior responsabilidade não

apenas para com o próprio aprendizado, mas para com o aprendizado de seu grupo e de sua comunidade/turma.

É possível pensar, como exemplo, em uma disciplina de língua adicional no ensino fundamental, na qual o professor possa, ao planejar a disciplina, apresentar um objetivo em comum como “permitir que um astronauta faça o primeiro contato com uma civilização alienígena que fale inglês para trocar itens de valor de seu planeta com um minério raro da cor azul do planeta alienígena”.

Nesse exemplo, o professor pode definir diversos objetivos menores, tais como “elaborar uma lista de saudações e apresentação inicial para o diálogo inicial com aquele alienígena”, “montar a mala de roupas específicas para usar dentro da nave e em ocasiões importantes”, “preparar uma lista de itens de valor para que o alienígena selecione o que lhe interessa”, “elaborar uma lista de cores e variações de tom azul para identificar o minério raro”, “quantificar e preparar expressões a serem usadas em negociações de valor”, dentre outras. Todos os desafios estão relacionados ao objetivo maior e devem ser cumpridos para que o objetivo seja alcançado.

Na perspectiva da Dinâmica, o jogo que pertence ao gênero de dedução social promove habilidades de comunicação e trabalho em equipe ao promover que os jogadores participem juntos de atividades variadas dentro da espaçonave. Além disso, é a partir da dinâmica de votação que os participantes têm acesso à voz, e devem defender sua atuação na nave ou esconder sua identidade de impostor.

Em relação aos elementos da Dinâmica do jogo, acreditamos ser possível fomentar o desenvolvimento da autonomia a partir do diálogo para um objetivo em comum. Para isso, a utilização de ferramentas digitais, como o *Google Docs*, para o compartilhamento dos trabalhos desenvolvidos pela turma podem ser compartilhados ainda em progresso, possibilitando maior engajamento entre os grupos a fim de alcançar o objetivo em comum para progredir.

A ferramenta digital *Google Docs*, por sua gratuidade e facilidade de acesso, oferece recursos de comentários e revisão que propiciam um espaço de cooperação e trabalho em equipe entre os aprendizes, nas quais os recursos

para a elaboração de um relatório textual reforçam os conhecimentos da língua alvo promovendo, no exemplo anterior, a escrita criativa (Harmer, 2007).

Ainda sobre elementos da Dinâmica do jogo, e dando continuidade ao exemplo anterior, os alunos podem receber a incumbência de produzir relatórios de progresso, no intuito de explicar para a turma e/ou professor, o andamento do trabalho em grupo e defender sua continuidade ou relatar sua conclusão. Tais relatórios, além de gerarem maior senso de responsabilidade, se remetem ao momento de votação do jogo *Among Us* por possibilitarem que a turma verifique os objetivos já concluídos, e como alocar os participantes para outros grupos.

O exemplo anterior, além de propiciar o que elencamos também pode fomentar o surgimento de figuras de liderança, por meio de atribuições de maior responsabilidade. Entretanto, acreditamos que esta liderança, como nos jogos de dedução social, seja construída discursivamente e portanto, seja fluida e porosa, vista como mais um recurso para que os grupos se organizem e progridam (Gee, 2004), sendo resultantes da cooperação como indicadores de engajamento no ambiente gamificado em um espaço de tomada de decisões. (Wright, 2016; Sonogo, 2021).

Na perspectiva da Estética, o jogo busca promover a interação e cooperação em equipe, o jogo *Among Us* faz com que os jogadores desfrutem de companheirismo durante a partida. Além disso, durante a fase de votação, os jogadores também são estimulados a refletir sobre a performance dos seus companheiros de partida, seja para encontrar o impostor, mas também para contribuir para o melhor andamento das tarefas.

Considerando os elementos de Estética, as descrições anteriores (de se produzir desafios menores para um objetivo em comum e produção de relatórios de progresso durante o percurso) evocam o senso de companheirismo nos participantes (Lave; Wenger, 1991) e a reflexão crítica presentes no jogo. Não apenas os grupos precisam performar bem mas, ao promover uma nota para progressão obtida através do coletivo, esperamos propiciar que os aprendizes dialoguem para auxiliar uns aos outros em uma rede de aprendizado, além de motivá-los a explorar outros temas além dos designados/escolhidos por seu grupo.

A fim de elucidar como tais elementos podem contribuir, elaboramos a Tabela 1, que descreve os elementos de Mecânica, Dinâmica e Estética presentes no jogo *Among Us* (linha 1) e o que propusemos a partir deles (linha 2).

Tabela 1. Elementos de Mecânica, Dinâmica e Estética do Jogo *Among Us*

Mecânica	Dinâmica	Estética
desafios menores; objetivo maior.	trabalhos em grupo; decisões coletivas	companheirismo; senso crítico
desafios individuais ou em grupos menores durante o semestre para obtenção de uma nota ou objetivo em comum para toda a turma	uso de ferramentas digitais colaborativas para maior acesso e rede de compartilhamento de trabalhos; relatórios de progresso para verificar a progressão dos desafios	desenvolver a responsabilidade pelo próprio aprendizado, bem como pelo progresso do grupo de aprendizes como um todo.

É importante reconhecer que há diversos elementos outros que podem ser observados e adaptados no jogo *Among Us*, como a Mecânica de um personagem impostor. Aqui, optamos por não adaptar por propiciar uma competição ou contenda entre alunos/participantes, o que vai contra a nossa proposta, ainda que reconheçamos que cada cenário é único e complexo (Kirshbaum, 1998).

Considerações Finais

Esta pesquisa buscou trazer alguns conceitos da gamificação para criar um ambiente de aprendizagem, proporcionando o desenvolvimento da autonomia de aprendizes, entendendo esta como um sistema complexo (Paiva, 2007). Buscamos ter elucidado como acreditamos ser possível se inspirar em jogos na construção de estratégias pedagógicas a partir da sugestão advinda dos elementos MDE (Limantara et al. 2020) presentes no jogo *Among Us*.

Compreendemos que cada turma e alunos são seres únicos, e por isso centramos nossa proposta em apresentar como os elementos possam fomentar o desenvolvimento da autonomia de aprendizes de modo também a convidar professores a desenvolver sua autonomia no processo de escolha e adaptação dos elementos a partir da reflexão de sua prática pedagógica.

A partir do que aqui apresentamos, objetivamos indicar uma forma de olhar para jogos e suas características (mecânicas, dinâmicas e estéticas) a fim de possibilitar a adaptação deles em estratégias que possam colaborar para o desenvolvimento da autonomia de aprendizes, ou, para utilizar a terminologia adequada, levar a turma a outro nível.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Língua Portuguesa e Ludicidade: Ensinar brincando não é brincar de ensinar**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica De São Paulo, 2007. Disponível em: <<https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/14465/1/Paulo%20Nunes%20de%20Almeida.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2023.

ARORA, Karanveer Singh. **Everything You Need to Know About Among Us Game**. Indian Express, 2020. Disponível em: <<https://indianexpress.com/article/technology/gaming/everything-you-need-to-know-about-among-us-game-7047756/>>. Acesso em: 16 set 2023

BENSON, Phil. **Teaching and Researching Autonomy in Language Learning**. Londres: Longman, 2001.

_____. Autonomy in language teaching and learning. *Language Teaching*, n.40, pp. 21 - 40, 2007. Disponível em <https://www.pucsp.br/inpla/benson_artigo.pdf> acesso em 07 abril 2023.

DANTAS, Glória de Fátima. **Fatores que levam à resistência dos professores ao uso das TIC em sala de aula**. Brasília: Universidade Federal de Brasília, 2014. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/9232/1/2014_GloriaDeFatimaVieiraDantas.pdf>. Acesso em: 20 julho 2023.

DÖRNYEI, Zoltán; USHIODA, Emma. **Teaching and researching motivation**. 2 ed. United Kingdom: Pearson Education Limited, 2011. Disponível em: <https://methodnew.com/wp-content/uploads/2021/05/Zoltan_Dornyei_Ema_Ushioda_Teaching_and_Researching_Motivation.pdf>. Acesso em: 27 julho 2023.

FADEL, Luciane Maria; ULBRICHT, Vania Ribas; BATISTA, Claudia Regina; VANZIN, Tarcísio. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. Disponível em <http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/gamificacao_na_educacao_011120181605.pdf>. Acesso em: 13 julho 2023.

FRANCO, Claudio; TAVARES, Katia. Digital Technology in University Language Courses: Project Letras 2.0 at UFRJ. 10.22158/selt.v9n2p47. Disponível em:

<<http://www.scholink.org/ojs/index.php/selt/article/view/3779>>. Acesso em: 14 set 2023.

FREIRE, Paulo. & HORTON, Myles. **O caminho se faz caminhando: conversas sobre educação e mudança social**. 4 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. Disponível em:

<https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/143565/mod_resource/content/2/Text_o6-Freire-1parte.pdf>. Acesso em: 27 maio 2023.

GEE, James Paul. **Situated Language and Learning: A Critique of Traditional Schooling**. New York: Routledge, 2004. Disponível em: <<https://blog.ufes.br/kyriafinardi/files/2017/10/Situated-Language-And-Learning.-A-Critique-of-Traditional-Schooling-2004.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2023.

_____. Good Video Games, the Human Mind, and Good Learning. In **Children's Learning in a Digital World** (p. 40-63). Blackwell Publishing Ltd, 2008.

HARMER, Jeremy. **The Practice of English Language Teaching** (4th ed.). Inglaterra: Pearson Education Limited, 2007. HOLEC, Henri. **Autonomy in foreign language learning** (publicado inicialmente em 1979, Strasbourg: Council of Europe). Oxford: Pergamon, 1981.

KAPP, Karl M. **Gamification of Learning and Training**. Karl Kapp Blog, 2010. Disponível em: <<https://karlkapp.com/gamification-of-learning-and-training/>>. Acesso em: 20 julho 2023.

KUMARAVADIVELU, Bala. **Towards a Postmethod Pedagogy**. TESOL Quarterly, 2001. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5767449/mod_resource/content/1/2001%20Kumaravadivelu%20Postmethod%20Pedagogy.pdf>. Acesso em: 17 ago 2023.

KIRSHBAUM, D. **Introduction to Complex Systems**, 1998. Disponível em: <<http://www.calresco.org/intro.htm>>. Acesso em: 20 out 2023.

LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/complexity science and second language acquisition. *Applied Linguistics*, Oxford, Oxford University Press, v.18, n.2, p.141-165, 1997. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/applin/18.2.141>>. Acesso em: 25 out. 2023.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning**: Legitimate peripheral participation. New York: Cambridge University Press, 1991.

LIMANTARA, N., MEYLIANA, GAOL, F. L.; PRABOWO, H. Mechanics, Dynamics, and Aesthetics Framework on Gamification at University. 2020 **International Conference on Informatics, Multimedia, Cyber and Information System** (ICIMCIS). Disponível em <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9354271>> acesso em 09 abril 2023

LITTLE, David. **Learner autonomy**: Definitions, issues and problems. Dublin: Authentik, 1991.

MANZANO-LEÓN, Ana; CAMACHO-LAZARRAGA, Pablo; GUERRERO, Miguel A; GUERRERO-PUERTA, Laura; AGUILAR-PARRA, José M.; TRIGUEROS, Rubén; ALIAS, Antonio. "Between Level Up and Game Over: **A Systematic Literature Review of Gamification in Education**" *Sustainability* V. 13, n. 4: 2247. Disponível em <<https://doi.org/10.3390/su13042247>> acesso em 05 abril 2023.

MARTINS, S. A. Autonomia do aprendiz e as novas tecnologias para o ensino da língua francesa. **Prâksis**, Novo Hamburgo, v. 1, p. 95-102, 2010. Disponível em:

<<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraksis/article/view/691/763>>. Acesso em: 07 abr. 2023.

MATOS, Anderson Silva. **O desenvolvimento da autonomia do aprendiz no ensino superior à luz da Teoria da Atividade: a expansão de uma disciplina**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2022. Disponível em:<<https://posl aplicada.letas.ufri.br/pt/teses-de-2021-ate-2024>>. Acesso em: 21 ago 2023.

MORAN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas**, Ponta Grossa: Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação

e Cidadania, 2015. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 10 set 2023.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução de Eloá Jacobina. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

OXFORD, Rebeca. L. Toward a more systematic model of L2 learner autonomy. In: PALFREYMAN, D.; SMITH, R.C., **Learner Autonomy Across Cultures: Language Education Perspectives**. Londres, Palgrave Macmillan Ltd., p. 75-91. 2003.

PAIVA, Vera. M. O. **Autonomia e complexidade**. Linguagem & Ensino, v. 9, n. 1, 2006, p. 77-128. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15628>> Acesso em: 16 out. 2020.

VYGOTSKY, Levy S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo, Martins Fontes. 1984.

WEBSTER, Andrew. **Zoom and Among Us dominate Apple's most downloaded charts in 2020**. The Verge, 2020. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2020/12/2/21890489/apple-iphone-ipad-most-downloaded-2020-chart-zoom-among-us>>. Acesso em: 19 set 2023.

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. **For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business**. Estados Unidos: Wharton School Press., 2012. Disponível em: <<https://fliphtml5.com/ndhs/wtqf/basic>>. Acesso em: 17 set 2023.

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. **Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps**. Estados Unidos: O'Reilly, 2012. Disponível em: <http://storage.libre.life/Gamification_by_Design.pdf>. Acesso em: 17 set 2023.