

O VALOR DA DIVERSÃO NA APRENDIZAGEM *ON-LINE*: UM ESTUDO APOIADO NA PESQUISA E INOVAÇÃO RESPONSÁVEIS E DADOS ABERTOS

Alexandra OKADAⁱ

Kieron SHEEHYⁱⁱ

RESUMO

Abordagens curriculares mais humanistas centradas no aprendiz com tecnologias são vitais como uma resposta para o mundo dominado por grandes desafios, tais como a COVID-19. Este artigo examina o valor da diversão na Educação a Distância visando promover o sucesso dos estudantes e reduzir a evasão. Embora a experiência da diversão seja parte da natureza humana, pesquisas nessa área são escassas. Este estudo de métodos mistos apoiado pela Pesquisa e Inovação Responsáveis (RRI) e dados abertos focou 206 estudantes, incluindo professores, consultores e profissionais da educação. Os resultados indicaram que 91% dos participantes valorizaram a aprendizagem *on-line* divertida, destacando bem-estar, motivação e desempenho. Entretanto, 17% acreditaram que a diversão na aprendizagem poderia tirar o foco dos estudos, resultando em distração ou perda de tempo. Este artigo introduz o novo conceito de diversão emancipatória e oferece algumas recomendações.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Superior; Aprendizagem *on-line*; Diversão; COVID-19; RRI.

THE VALUE OF FUN IN ONLINE LEARNING: A STUDY SUPPORTED BY RESPONSIBLE RESEARCH AND INNOVATION AND OPEN DATA

ABSTRACT

Dominated by the grand challenges such as COVID-19. This article examines the value of fun in distance education to promote student success and reduce dropout. Although the experience of fun is part of human nature, research in this area is sparse. This study of mixed methods supported by Responsible Research and Innovation (RRI) and open data focused on 206 students including teachers, consultants and education professionals. The results indicated that 91% of participants valued fun online learning; highlighting well-being, motivation and performance. However, 17% believed that learning fun could take the focus off studies and result in distraction or loss of time. This article introduces the new concept of emancipatory fun and offers some recommendations.

KEYWORDS: Higher Education; Online learning; Fun; COVID-19; RRI.

EL VALOR DE LA DIVERSIÓN EN EL APRENDIZAJE EN LÍNEA: UN ESTUDIO APOYADO POR LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN RESPONSABLE Y LOS DATOS ABIERTOS

RESUMEN

Los enfoques curriculares humanísticos centrados en el alumno con tecnologías son vitales como respuesta a un mundo dominado por grandes desafíos como COVID-19. Este artículo examina el valor

ⁱ PhD in Education; Senior Research Fellow HEA - Open University UK E-mail: ale.okada@open.ac.uk

ⁱⁱ PhD in Psychology; Professor of Education - Open University UK E-mail: kieron.sheeky@open.ac.uk

de la diversión en la educación a distancia para promover el éxito de los estudiantes y reducir el abandono escolar. Aunque la experiencia de la diversión es parte de la naturaleza humana, la investigación en esta área es escasa. Este estudio de métodos mixtos respaldado por Investigación e Innovación Responsable (RRI) y datos abiertos se centró en 206 estudiantes, incluidos maestros, consultores y profesionales de la educación. Los resultados indicaron que el 91% de los participantes valoraron el aprendizaje en línea divertido; destacando el bienestar, la motivación y el rendimiento. Sin embargo, el 17% cree que aprender diversión puede desviar la atención de los estudios y provocar distracción o pérdida de tiempo. Este artículo presenta el nuevo concepto de diversión emancipadora y ofrece algunas recomendaciones.

PALABRAS CLAVE: Educación superior; aprendizaje en línea; diversión; COVID-19; RRI.

1 INTRODUÇÃO

A experiência da diversão é inerente à natureza humana (HOLMES; DOUGLAS, 2012) e é observada em diferentes culturas e épocas (SHEEHY *et al.*, 2019a; 2019b). Entretanto, a literatura é limitada e uma definição profunda de diversão permanece ilusória, assim como uma imagem clara do valor e dos efeitos da “diversão na educação”, ou seja, do “prazer em aprender”. Compreender os componentes que influenciam o envolvimento e a satisfação dos estudantes, relacionados à diversão, com o aprendizado *on-line*, é cada vez mais importante para educadores a distância e para os próprios aprendizes. A pesquisa desses fatores tem a promessa de facilitar um maior envolvimento e apreciação dos estudantes no contexto do aprendizado *on-line*. A relevância desse desafio de pesquisa foi destacada no contexto atual em que vivemos.

Em razão do surto do vírus COVID-19, muitas escolas e universidades foram fechadas. Segundo a Unesco (2020), aproximadamente 1,7 bilhão de estudantes foram afetados em mais de 150 países. As instituições de ensino a distância que oferecem ensino híbrido, ou utilizam certo número de atividades de aprendizagem presencial, ou requerem pesquisa de campo, também foram atingidas. A grande maioria das escolas e universidades em todo o mundo tem o grande desafio de planejar, fornecer e melhorar o aprendizado *on-line*. É um momento perturbador, pois essas novas alternativas devem ser facultadas para apoiar a educação *on-line* em casa. Atualmente, várias universidades que anteriormente não propiciavam ensino a distância enfrentam uma carga de trabalho extra, pois devem desenvolver programas de aprendizagem *on-line* o mais rápido possível para reduzir o impacto em seu currículo. A Unesco (2020) disponibilizou uma lista de aplicativos, plataformas e recursos educacionais para ajudar familiares, professores, escolas e universidades, a fim de facilitar a educação dos estudantes, incluindo assistência social e interação durante os períodos de fechamento das escolas.

Universidades da Europa, América do Sul e África apontaram que há muitos estudantes e também professores que não estavam preparados para substituir com êxito a educação presencial por atividades de ensino a distância (OKADA, 2020). Embora as equipes do curso necessitem disponibilizar *on-line* seus programas educacionais em pouco tempo, todos também precisam entender como melhorar a experiência de aprendizado dos estudantes nesses momentos difíceis por meio da utilização de pesquisa sobre a opinião deles.

Neste artigo, destacamos que o mundo contemporâneo dominado pelos grandes desafios da sociedade (EC, 2016), que afetam a saúde, o ambiente e a economia, local e globalmente, requer uma reflexão mais humanística acerca da educação, que busca uma experiência educacional agradável, direcionada para o bem-estar e conscientização crítica. Nesse contexto, a importância da diversão é discutida. Portanto, este estudo investiga o significado teorizado e o valor da diversão na educação, bem como evidências empíricas das relações de diversão na aprendizagem *on-line* para informar recomendações práticas. Este estudo é apoiado pela Pesquisa e Inovação Responsáveis (RRI) (EC, 2016), uma metodologia que envolve os participantes da pesquisa na discussão do processo e dos resultados desta. O objetivo do RRI é promover um maior envolvimento dos membros da sociedade com pesquisas científicas para ampliar o entendimento e aprimorar o processo de tomada de decisão (OKADA; SHERBORNE, 2018).

2 PRINCÍPIOS TEÓRICOS PARA DIVERTIMENTO E APRENDIZAGEM

A pesquisa sobre diversão é de natureza e contextos díspares. Consequentemente, o termo diversão é apresentado com significados distintos, e não há definição comum. Outrossim, o efeito da diversão na aprendizagem é contestado pelos pesquisadores, que mantêm variadas percepções de diversão e adotam metodologias diferentes relacionadas a seus diversos objetivos e contextos.

Etimologicamente, o substantivo “diversão” do inglês *fun* data de meados do século XVII, originário do norte da Alemanha como *fonne* e *fon*, que significa “simples, tolo, bobo, imprudente” e também “trapaça, truque, embuste”, ou seja, um substantivo geralmente associado a fazer as pessoas darem risadas. A partir do século XVIII, *fun*, como verbo *fonnen*, referia-se a “zombar” (ser/tornar-se alguém de quem outras pessoas riem). Em meados do século XIX, *fun* também passou a ser um adjetivo “agradável” (*enjoyable* no inglês), o que trouxe um novo significado (ETYMONLINE, 2020). Atualmente, diversão no dicionário inglês

significa “prazer e entretenimento” (CAMBRIDGE, 2020). Por sua vez, diversão em português tem origem do latim *divertere*, que é uma combinação de *dis-*, “para o lado” e *vertere*, “virar”. *Divertere* é semelhante a “desviar” e significa “mudar de lado, virar em direções diferentes”. Linguisticamente, seu significado se estende a “diversão, recreação, distração e passatempo” (HOLANDA, 2010), e esses significados, geralmente associados ao bem-estar, são encontrados nos idiomas inglês e português.

Na pesquisa educacional, as relações entre diversão e aprendizado também são mal definidas e contestadas. Alguns estudos indicam uma relação positiva, associada a termos como prazer, motivação intrínseca e sentimento de bem-estar (DEWAELE *et al.*, 2016; LAMM, 2009). Em outros casos, sugere-se um relacionamento negativo, em que a diversão é, por exemplo, uma distração de aprendizado sério, perda de tempo, e muito foco na diversão pode resultar em perda de foco na aprendizagem (WALSETH, 2018, p. 237).

Este estudo se concentra na interpretação de alguns princípios teóricos de renomados pesquisadores educacionais para examinar os significados polissêmicos da diversão no contexto da aprendizagem. Nosso objetivo é desviar – mudar de lado e buscar uma direção diferente, em direção à diversão, como “sentir-se bem (bem-estar) através da consciência crítica”. Essa perspectiva está fundamentada no conceito de educação emancipatória de Freire e, informada pelo trabalho sobre o “fluxo” de Csikszentmihalyi, o “equilíbrio cognitivo” de Piaget e a “zona de desenvolvimento proximal” de Vygotsky, constrói o novo conceito de “diversão emancipatória”. Uma posição central nessa perspectiva é a noção de que nossos esforços educacionais não devem se divorciar ou extirpar-se das experiências como seres humanos no mundo. Como Freire (1967, p. 123 – grifos nossos) aponta,

[...] não se pode existir uma teoria pedagógica que implica em fins e meios da ação educativa, que esteja isenta de um conceito de “ser humano” e mundo. Não há, nesse sentido, uma educação neutra. Se, para uns, o “ser humano” é um ser da **adaptação ao mundo** (tomando-se o mundo não apenas em sentido natural, mas estrutural, histórico-cultural, sua ação educativa, seus métodos, seus objetivos adequar-se-ão a essa concepção. Se para outros, o “ser humano” é um ser de **transformação do mundo**, seu quefazer educativo segue um outro caminho. Se o encarmos como uma “coisa”, nossa ação educativa se processa em termos mecanicistas, do que resulta cada vez mais uma maior **domesticação** do “ser humano”. Se o encarmos como pessoa, nosso quefazer será cada vez mais **liberador**.

Uma consequência do argumento de Freire é que, se quisermos examinar o valor da diversão na educação, é necessário um questionamento das visões epistêmicas dos seres

humanos. A conceitualização da diversão na aprendizagem serve ao propósito de domesticar ou libertar os estudantes? Os aprendizes são seres transformadores do mundo ou seres adaptados ao mundo? Abordar essas questões possibilita uma reflexão sobre o “o que fazer” pedagógico na educação a distância e, levando em consideração as perspectivas e as crenças dos estudantes, potencialmente aumenta sua conscientização sobre “as possibilidades do humanismo” na educação (FREIRE, 1984, p. 30).

Na literatura científica sobre “diversão e aprendizado”, alguns estudos sugerem que a diversão tem um impacto e/ou valor positivo. Um argumento-chave para esses estudiosos é que o aprendizado divertido (agradável e motivador) é mais envolvente e, portanto, eficaz do que o aprendizado estéril (chato) (ELTON-CHALCRAFT; MILLS 2015, p. 482). Interpretando essa perspectiva pelas lentes etimológicas de *divertere*, o valor da diversão é desviar – levar o aprendizado para diferentes lados (opostos), longe do tédio, da ansiedade, da improdutividade e da inutilidade.

Em forte contraste, há crenças de que “muitos acreditam que isso é inadequado nos negócios ‘sérios’ do ensino superior” (WHITTON; LANGAN, 2018, p. 1002). Nesse sentido, a diversão é uma mera distração e perda de tempo; que diverge – afasta o estudante do trabalho necessariamente árduo e trabalhoso da aprendizagem. Consequentemente, essa perspectiva ressalta que a ausência de liberdade e diversão é necessária para o aprendizado. Por outro lado, a perspectiva *divertere* vê essas restrições como fatores associados a problemas de disciplina (GLASSER, 1998), exigindo autoritarismo (GOVENDER; SAGREE & RESHMA, 2014) e gerando profunda frustração dos estudantes. O ensino autoritário tem muito em comum com a educação bancária (FREIRE, 1985); a pedagogia do silenciado, o epistemicídio (SANTOS, 2017) e o castigo corporal com a palmatória dos “alunos” (do latim – sem luz). Os ecos dessas crenças arraigadas do passado recente ainda podem ser discernidos internacionalmente. Por exemplo, o *Center for Education Economics* assinala que tornar as aulas divertidas não ajuda os alunos a aprender. A diversão é considerada desnecessária e de valor negativo para muitas instituições; em particular, porque a crença de que métodos rigorosos de ensino tradicional são descritos como os mais eficazes, mesmo que não sejam particularmente “agradáveis” para os alunos (SAHLGREN, 2018).

Em contrapartida, os pesquisadores que adotam um lado diferente de análise identificaram efeitos positivos da diversão na aprendizagem e destacaram os efeitos fisiológicos benéficos que ela produz, por exemplo, redução do estresse e maior agilidade e desempenho

(BISSON; LUCKNER, 1996). Essa perspectiva destaca que esse efeito útil na aprendizagem está associado ao prazer, ao engajamento e à experiência ideal – “fluxo” (CSIKSZENTMIHALYI, 2020). O “fluxo” apresentado por Csikszentmihalyi (2015) refere-se ao estado ideal da experiência interior que integra um emocionante sentimento de transcendência, incluindo criatividade, alegria, envolvimento total. O estado ideal ou ótimo é identificado como um componente-chave em conquistas agradáveis, quando as habilidades e os desafios dos estudantes são equilibrados. Um papel fundamental para um educador é ajudar os estudantes a alcançar esse equilíbrio para construir conhecimento com desafios adequados às suas habilidades. A ansiedade dos estudantes pode aumentar quando o desafio se torna muito grande em comparação com suas habilidades, e o tédio ocorre quando o desafio se torna muito pequeno em relação ao nível de habilidade. Como resultado, tanto o tédio quanto a ansiedade reduzem negativamente o desempenho dos estudantes, afetando o aprendizado.

Complementar a essa visão de aprendizagem, como um processo no qual o desenvolvimento surge mediante experiências individuais de níveis adequados de desafio, é a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget (PIAGET; INHELDER, 1969). Essa é uma teoria construtivista na qual o conhecimento e as habilidades se desenvolvem a partir das interações do aprendiz com o ambiente. Por meio dessas interações, o aprendiz desenvolve gradualmente um complexo modelo mental cognitivo (esquema) do mundo e como ele funciona. Essas interações incluem um processo contínuo de assimilação e acomodação sempre que um aprendiz enfrenta novas situações que causam desequilíbrio e exigem compreensão de novos conceitos – equilíbrio. Para Piaget, o aprendizado ocorre com base na capacidade autônoma de um aprendiz de encontrar e resolver problemas por conta própria.

O desenvolvimento do comportamento operacional é um processo autônomo e não uma consequência secundária. Quando falamos da autonomia desse desenvolvimento [...], a chave para sua explicação está no conceito de equilíbrio, pois é uma noção mais ampla que qualquer uma delas e compreende todas elas (PIAGET; INHELDER, 1969, p. 292 *apud* LOURENÇO, 2012, p. 284).

Os processos de pensamento e raciocínio tornam-se cada vez mais avançados à medida que os aprendizes se desenvolvem por meio da interação interagindo com o mundo e com os outros (PIAGET; INHELDER, 1969). Para Piaget, as operações intelectuais de um aprendiz se tornam mais organizadas em um todo coerente por meio de trocas de pensamentos e cooperação com outras pessoas. As relações entre indivíduos são primárias. “O fato principal, deste ponto

de vista, não é nem o indivíduo nem o conjunto de indivíduos, mas as relações entre os indivíduos, um relacionamento que modifica constantemente as próprias consciências individuais” (PIAGET, 1977, p. 136 *apud* CARPENDALE; LEWIS, 2004, p. 81).

Embora Piaget constatasse os aspectos sociais do desenvolvimento cognitivo, ele destacou o desenvolvimento como um processo individual (LOURENÇO, 2012). Isso reflete em seus métodos de pesquisa que reconheceram a curiosidade das crianças, desenvolvendo perspectivas sobre o mundo e interações lúdicas. Ele examinou a peça lúdica, que tem uma ressonância com a diversão. Brincar é uma maneira essencial de explorar o mundo. Não obstante possa não necessariamente levar a uma nova compreensão do mundo, pode ajudar os aprendizes a desenvolver seu esquema.

A teoria de Vygotsky (1978) salienta o papel fundamental da interação social e o envolvimento na atividade social no desenvolvimento da cognição, pois ele acreditava fortemente que a colaboração entre indivíduos humanos tem um papel central na produção social de conhecimento. Ele também abordou considerações afetivas da interação social relacionada à “experiência emocional vivida” e da brincadeira como uma maneira para aprendizes criarem situações imaginárias que se desenvolvem no domínio de regras muito intimamente ligadas à realidade e aos relacionamentos da vida real (VYGOTSKY, 1978, p. 95).

O pensamento tem suas origens na esfera motivadora da consciência, uma esfera que inclui nossas inclinações e necessidades, nossos interesses e impulsos, nossos afetos e emoções. A tendência afetiva e volitiva está por trás do pensamento. Somente aqui encontramos a resposta para o “porquê” final na análise do pensamento (VYGOTSKY, 1978, p. 282).

A noção de fluxo também é complementar à zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky – ZPD (1978). A interação entre estudantes, professores e colegas mais capazes é importante para apoiar desafios complexos, criando um alinhamento útil de habilidades e desafios de aprendizado. ZPD indica uma maneira pela qual um desafio complexo pode se tornar compreensível por meio do suporte colaborativo. Vygotsky (1978, p. 89) explica que a “característica essencial da aprendizagem é que ela cria a zona de desenvolvimento proximal”.

A compreensão e as ações dos aprendizes apoiadas por outros permitem que esses processos funcionem em um nível mais alto do que poderiam fazê-lo sozinhos. Para Vygotsky (1978, p. 89 – tradução nossa), a internalização dessa habilidade criada socialmente permite que aprendizes se tornem autônomos:

[...] o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento que são capazes de operar somente quando o “aprendiz” interage com as pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento independente do “aprendiz”.

Um fator comum entre Piaget, Vygotsky e Freire é a relevância da autonomia dos aprendizes no processo de aprendizagem. A autonomia de Vygotsky é apoiada pelos antecedentes interacionais/interpessoais mais imediatos do funcionamento aparentemente independente. Para Piaget, a autonomia é um componente importante do desenvolvimento cognitivo (esquema). Freire considera autonomia dentro de sua relação com a emancipação, ainda que em um contexto sócio-histórico. A noção de conquista independente ou autônoma, apoiada na pedagogia da autonomia, permite interpretar o conceito de diversão e aprendizado emancipatório sob as lentes da consciência crítica de Paulo Freire (2009), ou seja, o senso de plenitude do processo de aprendizagem e descobertas baseadas em pesquisa (investigação) ocorre pela integração espiral de ação e reflexão para transformação (práxis). Freire (1996, p. 32) realça que

[...] não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Estes que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

Para Freire, os aprendizes devem gostar de aprender e aprender deve envolver alegria. Porque a alegria do “ato sério” de aprender não se refere à alegria fácil de ser inativo sem fazer nada. A diversão emancipatória está relacionada à esperança e confiança de que os alunos podem se divertir agindo, refletindo e aprendendo. Eles podem buscar, pesquisar e resolver problemas e, também, identificar e superar obstáculos. Conforme Freire (1996, p. 142) salienta:

É falso também tomar como inconciliáveis a seriedade docente e alegria, como se a alegria fosse inimiga da rigorosidade. Pelo contrário, quanto mais metodicamente rigoroso me torno na minha busca e na minha docência, tanto mais alegre me sinto e esperançoso também. A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não podem dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria.

Com as lentes de Freire, diversão refere-se a “mudar de lado” em direção à práxis. É “diversão emancipatória”, que significa “girar em direções diferentes” com entusiasmo, alegria e consciência, essenciais para a autonomia emancipada. Dessa maneira, pode-se sugerir que a

diversão emancipatória é uma propriedade emergente do envolvimento do aprendiz na ação e reflexão com o aprendizado da práxis, da autotransformação em direção à emancipação. A diversão não é separada da experiência dos estudantes, mas faz parte dela.

Alguns autores introduziram o termo “zona de fluxo proximal” articulando o “fluxo” de Csikszentmihalyi com a “zona de desenvolvimento proximal” de Vygotsky (SIRAJ-BLATCHFORD; LYNNETTE, 2016) para destacar a complementaridade entre o processo de internalização para o aprendizado autônomo independente – no fluxo ideal. Nosso estudo estende essa conceituação com o significado polissêmico de que a diversão tem diversas dimensões de aprendizado: diversão individual, diversão colaborativa, diversão ideal e emancipatória (prazer consciente pela mudança – transformação).

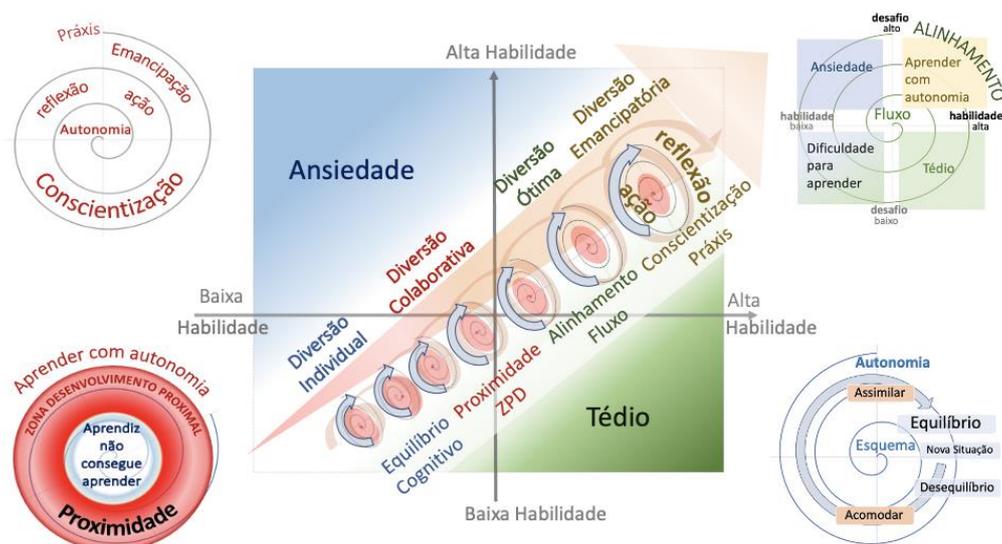


Figura 1 - Diversão emancipatória para aprendizagem ótima integrando conscientização de Freire, proximidade de Vygotsky, alinhamento de Csikszentmihalyi e equilíbrio cognitivo de Piaget.

Fonte: Okada, 2020.

Diversão emancipatória é a resposta à nossa pergunta inicial sobre a relação entre diversão e aprendizado, não como domesticação, mas como libertadora para aprendizes se tornarem autônomos e conscientes. A Figura 1 propõe distintas dimensões de diversão associadas a diferentes princípios teóricos para a aprendizagem; no construtivismo, o indivíduo se diverte como um processo de equilíbrio cognitivo; no socioconstrutivismo com a diversão colaborativa, a diversão ideal pode existir como parte da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZPD) e a diversão emancipatória surge como resultado da consciência com relação à práxis. No Fluxo, cada aprendiz tem seu próprio nível de desafios que está alinhado para expandir cada vez mais suas habilidades e conhecimentos em direção a desafios e habilidades mais complexos,

para melhor interagir, entender e moldar o mundo. A partir da perspectiva freireana que sustenta a diversidade e a singularidade humana, se quisermos explorar essa área da diversão emancipatória, precisaremos começar engajando-nos nas próprias crenças dos estudantes, entender suas opiniões e usá-las para informar como desenvolveremos nosso ensino *on-line*. Ao fazer isso com a abordagem de RRI, também esperamos que esse projeto se torne mais um empreendimento compartilhado. Essas relações postuladas entre modelos teóricos de aprendizado e a noção de diversão empírica sugerem algumas questões específicas, que são o foco deste estudo. Quais as crenças dos estudantes *on-line* sobre aprendizado e diversão *on-line*? Quais as relações entre os significados teorizados sobre diversão e as crenças dos estudantes acerca da educação *on-line* e diversão?

3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Para examinar as opiniões dos estudantes a respeito do aprendizado divertido e *on-line*, foi desenvolvido um estudo de pesquisa de método misto anônimo no Ensino Superior de um módulo *on-line* de um curso introdutório a distância oferecido pela *Open University* no Reino Unido (OU-UK). A OU-UK propicia estudo flexível em meio período, ensino a distância e aberto para cursos de graduação e pós-graduação e qualificações para 174.898 estudantes do Reino Unido, Europa e alguns do mundo inteiro. Aproximadamente 76% dos estudantes registrados diretamente trabalham em período integral ou parcial durante seus estudos; 23% dos graduandos vivem em 25% das áreas mais carenciadas e 34% dos novos graduados têm menos de 25 anos, 14% com deficiência e 32% com menor qualificação na entrada. Nesse estudo, aproximadamente 4.300 estudantes foram convidados, dos quais 630 voluntários se interessaram pelo tópico e se juntaram a essa pesquisa, 551 participantes responderam a um questionário e 206 participantes descreveram seus pontos de vista sobre aprendizado *on-line* e diversão.

Nesse curso introdutório, havia uma amostra representativa de iniciantes provenientes de escolas secundárias. Como esse curso é oferecido a todos os estudantes de graduação, havia, portanto, estudantes de outros níveis de estudo, como mostra o Gráfico 1. Os participantes eram de um módulo de nove meses, com 24 unidades semanais e quatro atividades de avaliação. Os dados foram gerados nas últimas três semanas de fevereiro de 2020, no meio desse módulo. Dois instrumentos foram fornecidos para estudantes voluntários: um questionário autorreflexivo estruturado (SHEEHY *et al.*, 2019b) (Tabela 1) e uma pergunta aberta e opcional

(Qual a sua opinião sobre diversão e aprendizagem *on-line*?) para os participantes expressarem livremente sobre os relacionamentos ou efeitos sobre diversão e aprendizado, de acordo com suas crenças e experiências vividas. Os instrumentos para geração de dados foram criados no Qualtrics com base na abordagem RRI e aprovado pelo Comitê de Ética da OU (Quadro 1).

Quadro 1 - Pesquisa e Inovação Responsáveis e dados abertos (OKADA, 2020)

	Recrutamento	Implementação	Análises
Diversidade e inclusão	Base voluntária sem dados pessoais	Completamente anônimo	Diversos estudantes, incluindo trabalhadores
Transparência e abertura	Objetivos e processo aberto a todos	Dados <i>On-line</i> Abertos	Acesso aberto no repositório OU-ORO
Antecipação e reflexividade	Sem implicações para participantes	Questões reflexivas estruturadas e abertas	Parceria com papéis distintos
Adaptação e responsabilidade	Recrutamento responsivo (<i>e-mail</i>)	Desistência opcional com codificação	Métodos mistos e dados aberto da OU-ORDO

Fonte: ORO – Open Repository Online, ORDO – Open Repository of Data Online

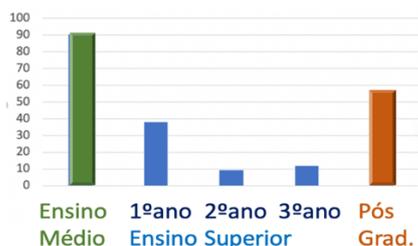


Gráfico 1 - Estudo Anterior
Fonte: Autores

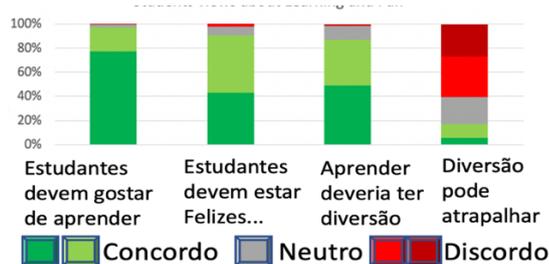


Gráfico 2 - Opiniões sobre diversão e aprendizagem *on-line*
Fonte: Autores

4 RESULTADOS SOBRE DIVERSÃO E APRENDIZAGEM ONLINE

A análise descritiva dos dados quantitativos do questionário revelou visões amplamente positivas sobre diversão e aprendizado (Gráfico 2). A maioria dos estudantes concordou que a diversão tinha valor no apoio ao aprendizado. 98% concordaram e 0% discordaram que “Para aprender efetivamente, os estudantes devem gostar de aprender”. 91% concordaram e 1% discordaram que “para aprender de forma eficaz, os estudantes devem ter prazer em aprender”. 87% concordaram e 1% discordaram que “o aprendizado deve envolver diversão”. No entanto, alguns estudantes (17% concordaram e 61% discordaram) consideraram que “Atividades divertidas podem atrapalhar o aprendizado dos estudantes”.

Tabela 1 - Análise fatorial de componentes principais sem rotação no SPSS

C1 – Aprendizagem socioconstrutivista com ensino guiado e divertido		
19. A aprendizagem deve envolver diversão	0,661	
09. Para aprender efetivamente, os estudantes devem gostar de aprender	0,623	

18. Para aprender efetivamente, os estudantes devem ser felizes enquanto aprendem	0,508		
03. A aprendizagem pode ser definida como a produção social de conhecimento	0,657		
02. Os estudantes aprendem melhor por meio de atividades colaborativas	0,553		
04. Ajudar os estudantes a conversar produtivamente é uma boa maneira de ensinar	0,551		
01. A aprendizagem significativa ocorre quando os indivíduos estão envolvidos em atividades sociais	0,550		
08. O papel do professor é facilitar a investigação dos estudantes	0,452		
05. Professores eficientes/bons demonstram a maneira correta de resolver um problema	0,547		
C2 – Modelo bancário, aprendizado transmissivo e sem diversão			
21. (NÃO) Estou gostando de estudar <i>on-line</i>		-0,468	
06. O ensino deve ser construído em torno de problemas com respostas claras e corretas		0,549	
07. O papel do professor é ensinar fatos		0,548	
17. Eu acredito que deveria haver um único método de ensino aplicável a todas as situações de aprendizagem		0,408	
C3 – Aprendizagem construtivista e com diversão que atrapalha			
20. Atividades divertidas podem atrapalhar o aprendizado dos estudantes			0,444
10. Os estudantes aprendem melhor resolvendo os problemas por conta própria			0,520
11. Os estudantes devem ter a possibilidade de pensar em soluções para problemas práticos antes mesmo que o professor apresente como são resolvidos			0,435
12. Os processos de pensamento e o raciocínio são mais importantes do que o conteúdo curricular específico			0,409
16. Todos os estudantes devem ser ensinados nas aulas de acordo com sua inteligência			0,433
Componentes não utilizados nesta análise			
15. Os estudantes que iniciam a universidade como “medianos” NÃO permanecem assim ao longo dos estudos			
14. O que os estudantes obtêm de seu aprendizado depende de seus esforços			
13. O potencial educacional dos estudantes NÃO é fixado no nascimento			

Fonte: Autores

O estudo também avaliou a validade do instrumento adaptado desenvolvido por Sheehy *et al.* (2019a) no contexto da educação *on-line*, que foi usado como um artefato de autorreflexão. Os dados quantitativos foram analisados usando o SPSS versão 24, com um tamanho de amostra de 206 e 21 declarações. Três variáveis 13, 14 e 15 não foram consideradas relevantes para a descrição da amostra. O alfa de Cronbach 0,718 confirmou que a análise de componentes principais (PCA) era suportada. O instrumento mostrou-se confiável para os dois PCAs.

A Tabela 1 ilustra a análise fatorial com componentes principais e solução não rotacionada, que obteve três grupos relevantes: (1) Aprendizagem socioconstrutivista com ensino guiado e divertido; (2) Modelo bancário, aprendizado transmissivo e sem diversão; (3) Aprendizagem construtivista e com diversão que atrapalha; Kaiser-Meyer-Olkin (0,730) indicou adequação da amostra e o teste de esfericidade de Bartlett (Qui-quadrado = 1001.270 com 210 graus de liberdade, Sig .000 <0,5) confirmou a consistência.

O mapeamento dedutivo também ocorreu, apoiado em categorias teóricas, para obter uma visão da natureza das crenças em cada grupo da Tabela 1. Três índices foram gerados a partir do PCA para obter uma média entre suas respectivas variáveis:

$$C1 = (V19 + V09 + V18 + V03 + V02 + V04 + V01 + V08 + V05) / 9;$$

$$C2 = (V21 + V06 + V07 + V17) / 4;$$

$$C3 = (V20 + V10 + V11 + V12 + V16) / 5.$$

O NVivo (versão 12) foi utilizado para realizar uma análise qualitativa temática, com uma abordagem interpretativa suportada pelo mapeamento indutivo (Quadro 2). Essa abordagem permitiu que temas emergissem dos depoimentos dos estudantes, cujos resultados são apresentados a seguir. Todas as análises foram verificadas pelos dois autores.

Quadro 2 - Temas emergentes para análise temática da diversão na aprendizagem *on-line*

Valores positivos da diversão	Relações positivas da diversão com aprender	Relações Negativas da diversão
1. Útil	1. É útil para aprender	1. <i>On-line</i> é limitada
2. Importante	2. Elementos devem ser incorporados	2. É difícil quando se sente isolado
3. Agradável	3. Deve se adequar a diferentes estilos	3. Não é necessária nem esperada
4. Necessária	4. Requer interação presencial	4. Não é possível com dificuldade para aprender
	5. Requer aprendizado interativo	5. É necessária em curso <i>on-line</i> baseado em leitura
	6. Deve permitir a conexão com os outros	6. É ambígua e subjetiva
	7. Requer tempo flexível	7. Requer abordagens e atividades diferentes
	8. Ajuda a usufruir a experiência de aprender	8. Não deve ser forçada
	9. Ajuda a se sentir bem	9. Não deve afetar a produtividade individual
	10. Propicia interesse e motivação	10. Deve propiciar melhor aproveitamento do tempo
	11. Permite envolver, participar e aprender	
	12. Permite reunir e recuperar conhecimentos	
	13. Permite desfrutar, esforçar-se e alcançar	
	14. Permite aprender melhor	
	15. Permite reduzir o estresse e a pressão	
	16. Permite quebrar a intensidade da aprendizagem	
Valores negativos da diversão		
1. Desnecessária		
2. Depende		
3. Difícil		

Fonte: Autores

4.1 A Aprendizagem socioconstrutivista com ensino orientado e divertido

Vários componentes relacionados à diversão pela emancipação emergiram desse grupo, destacando uma perspectiva sociocultural não bancária, por exemplo, maior envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem efetiva como parte do próprio envolvimento e autoaperfeiçoamento. Por exemplo, o participante 247 descreveu um efeito positivo de diversão no aprendizado, como a capacidade de lidar (refletir) e mostrar (agir) a autocompetência. O participante 495 relatou a diversão como tendo a liberdade de integrar o aprendizado, trabalho e vida e permitir uma melhor mentalidade (autotransformadora – emancipação). Esses são elementos-chave para a diversão emancipatória, que faz com que os estudantes se sintam empoderados para aprender.

Os participantes a seguir mencionaram alguns dos componentes da diversão ideal: a redução do estresse (ansiedade), a promoção do equilíbrio com o balanço da intensidade da aprendizagem (desafios), acompanhamento e alcance dos objetivos da aprendizagem com habilidades alinhadas com os desafios e bem-estar.

A perspectiva de uma pessoa quando está aprendendo é muito importante. Ser **capaz de lidar e mostrar autocompetência** fará com que você se **sinta bem**. Diversão; ter uma visão não séria ajuda para alguns; e, em momentos diferentes, através de sua **experiência de aprendizado** (Participante 247, secundário, C1 = 4,09 (alto), C2 = 3,6, C3 = 3,2, Valor: diversão importante; Relação: diversão ajuda a se sentir bem).

É mais uma questão de **ter a liberdade** de encaixá-la em torno do meu trabalho, filho e vida doméstica, para **aliviar o estresse** de tentar melhorar a mim mesma – para não ficar estressado e encontrar maneiras de **acompanhar e alcançar resultados**, é definitivamente uma **mentalidade melhor**. Estou dentro! (Participante 495, não especificado, C1 = 3,6 (médio) C2 = 3,2: C3 = 1,5; Valor: diversão importante; Relação: diversão reduz estresse).

(Diversão) me ajuda a me **engajar** mais com o conteúdo e, portanto, **aprender com mais eficácia** (Participante 91, secundário, C1 = 4,36 (alto) C2 = 2,4; C3 = 2,5; Valor: diversão importante; Relação: diversão permite envolver, participar e aprender).

Como professor (Faculdade de Educação), desenvolvo **práticas** de ensino **divertidas e agradáveis**. Acho que ainda há potencial para incorporar alguma forma de ensino divertido no ensino a distância, embora talvez não na mesma extensão que talvez um curso de educação continuada. Aqueles que optaram por aprender a distância podem ainda precisar de algum tipo de elemento divertido para interromper a **intensidade da aprendizagem** (Participante 232. Estudo anterior: Nível 3, C1 = 4,36 (alto), C2,6 =, C3 = 2,75; Valor: diversão útil; Relação: diversão permite interromper a intensidade da aprendizagem).

Além disso, os participantes relataram a relevância da aprendizagem autônoma, interação, continuação da vida, sentindo-se apoiados por outros, questionamentos, integração de atividades de aprendizagem com vida real (propiciando maior envolvimento e curiosidade), aproveitando as experiências dos outros e as oportunidades de interação. Todos esses componentes foram destacados a seguir.

Comecei a ficar muito nervoso e preocupado com a parte da reclusão... A parte divertida é a **interação** e **conhecer novas pessoas**, *on-line*... O ensino a distância me **dá a oportunidade de continuar com a vida** e **aproveitar meus estudos** ao mesmo tempo (Participante 410. Não especificado, C1 = 4,36 (alto) C2 = 3,5 C3 = 2,5; Valor: diversão agradável; Relação: diversão deve permitir a conexão com os outros).

Muitas atividades **relevantes** e **atuais** que podem ser relacionadas à **vida real**. **Conhecer outros estudantes** que fazem o mesmo curso é bom para **sentir-se apoiado**, mas poucos aproveitam a oportunidade (Participante 220. Nível 3; Índice C1 = 3,18 (médio) C2 = 2,4; C3 = 1,5, Valor: diversão necessária; Relação: diversão ajuda a se sentir bem).

4.2 O aprendizado *on-line* construtivista e com diversão que atrapalha

Alguns participantes destacaram a educação *on-line* como uma oportunidade positiva de aprender por conta própria, porém atividades divertidas podem dificultar o aprendizado dos estudantes. As abordagens de ensino que tentaram criar atividades sociais educacionais foram vistas por esses estudantes como “diversão forçada”. Os estudantes consideraram que a diversão é desnecessária, uma distração, uma perturbação, uma perda de tempo e um fator que dificulta o aprendizado, atrapalhando o estudo. Eles preferem aprender isoladamente, sem interferência.

Os estudantes **não querem** atividades divertidas **se não adicionarem benefícios** ao aprendizado atual; isso seria considerado um **desperdício de tempo** de estudo (Participante 525, Secundário, C2 = 3,2 (médio) C3 = 2,25; Valor: diversão depende; Relação: diversão não deve afetar a produtividade individual).

O aprendizado divertido deve ser colaborativo, no entanto isso muitas vezes **não é possível** devido ao estudo ser independente e não definir rotina (Participante 479. Nível 1, C2 = 3,4 (médio) C3 = 2,5; Valor: diversão colaborativa difícil; Relação: diversão *on-line* é limitada).

Adquirir habilidades e conhecimentos isoladamente. Desenvolvendo-se **sem interferência**. Trabalhar no seu **próprio ritmo** com os materiais dos módulos e expandir além dos materiais quando surgir a motivação (Participante 129, Secundário, C2 = 4,2 (Alto), C3 = 3; Valor: diversão individual útil; Relação: diversão não deve afetar a produtividade individual).

Alguns estudantes também valorizaram a abordagem construtivista e discordaram de que a diversão dificulta o aprendizado. Foi destacado que diversão para eles significa estar focado, não deve afetar sua produtividade individual nem ser forçado.

Como a diversão pode ser aplicada no ensino a distância, **sem forçar** os estudantes a interagir com outros colegas. Atividades divertidas **podem ser** vistas como uma **perda de tempo para certos estudantes** (Participante 545. Nível Secundário, C2 = 3,6 (Alto), C3 = 2,75, Valor: diversão individual depende; Relação: diversão não deve ser forçada).

Diversão **não é uma opção** de estudo sem o custo do curso. Os estudantes **devem estar focados** (Participante 198, Nível 1, C2 = 3,8 (Alto) C3 = 3,25; Valor: diversão difícil; Relação: diversão não deve afetar a produtividade individual).

Tentando trabalhar sozinho no módulo, **sem distrações** (Participante 278. Nível Secundário, C2 = 3 (médio) C3 = 2,75, Valor: diversão individual difícil; Relação: diversão não deve afetar a produtividade individual).

4.3 Aprendizagem baseada em transmissão (bancário) e sem diversão

Houve um pequeno grupo de estudantes que percebeu a educação a distância como um modelo tradicional e transmissivo, essencialmente focado no recebimento de conteúdo. Esses estudantes concordaram que não precisam de diversão em sua aprendizagem e não consideram a diversão parte da educação *on-line* a distância (ou necessária).

Não há realmente muita coisa que eu definiria como “divertida” em relação à própria aprendizagem, mas há oportunidades de se **conectar com outros** estudantes de uma maneira divertida (Participante 193. Nível Secundário, C3 = 4,5 (muito alto); Valor: diversão colaborativa difícil; Relação: diversão deve permitir a conexão com os outros).

Não há diversão nenhuma, mas você não precisa se divertir para aprender (Participante 190, Nível 1, C3 = 4 (alto); Valor: diversão desnecessária; Relação: diversão não é necessária nem esperada).

Diversão **não é** um estado de espírito no momento. Eu consideraria atividades sociais “divertidas” **forçadas** (Participante 76, Secundário, C3 = 4 (alto); Valor: diversão individual depende; Relação: diversão não deve ser forçada).

Um grupo de afirmações não se enquadra nas categorias anteriores e reflete os estudantes que consideram o termo divertido **ambíguo, mutável e subjetivo**.

Acho que diversão é um termo muito **ambíguo**, o que pode ser divertido para uma pessoa pode ter a ideia de tédio absoluto para outra pessoa. Como você decide o que seria divertido no ensino a distância?... É uma **pergunta difícil**

de responder (Participante 90, nível 1; Valor: diversão depende; Relação: diversão é ambígua e subjetiva).

O ensino a distância tem mais a ver com o aprendizado acadêmico do que a experiência universitária, e com uma gama tão ampla de estudantes em termos de idade, etnia, responsabilidades financeiras etc., “diversão” **significaria muitas coisas diferentes** (Participante 14, nível 1; Valor: diversão difícil; Relação: diversão é ambígua e subjetiva).

Eu acho que “diversão” é **subjetivo**. Algumas pessoas acham as atividades *on-line* divertidas, outras consideram divertido ler sobre um tópico que lhes interessa. Alguns podem achar divertido se envolver com outros estudantes...; para outros, pode ser o oposto... (Participante 82, nível 1; Valor: diversão depende; Relação: diversão é ambígua e subjetiva).

5 DISCUSSÃO

Essa pesquisa apresentou um estudo exploratório de métodos mistos sobre as opiniões dos estudantes *on-line* sobre diversão e aprendizado. Esse contexto é altamente relevante em um mundo em que a educação *on-line* a distância se tornou rapidamente uma prática necessária em resposta à pandemia global.

A grande maioria desses estudantes do ensino superior valoriza a diversão porque acredita que ela tem efeitos sociais, cognitivos e emocionais positivos no aprendizado *on-line*. Essa descoberta complementa a pesquisa em uma universidade tradicional, que destacou que “o que os estudantes consideram uma experiência divertida de aprendizado: estimulante pedagogia; envolvimento do professor; um espaço de aprendizado seguro; experiência compartilhada; e um ambiente de baixo estresse” (WHITTON; LANGAN, 2018, p. 1). O resultado desse estudo também complementa a pesquisa sobre estudantes-trabalhadores que valorizaram a diversão para desenvolver a criatividade e melhorar seu desempenho em um ambiente de trabalho divertido (BALDRY; HALLIER, 2010; LAMM; MEEKS, 2009).

Diversão não é um conceito simples, nem singular. Pesquisadores que procuram explorar a diversão na aprendizagem têm repetidamente problematizado sua natureza ilusória e isso reflete aqui em estudantes que enfatizaram diversão como um conceito ambíguo, subjetivo e difícil de descrever. Imagina-se um “efeito de diversão no aprendizado” e, no extremo, há um pequeno grupo de estudantes em nossa amostra que acredita que a diversão dificulta a aprendizagem. Essa perspectiva é apoiada por alguns acadêmicos que veem o uso de abordagens divertidas e lúdicas como inapropriadas e frívolas, o que prejudica a natureza acadêmica do ensino superior (SAHLGREN, 2009).

Este estudo promove a pesquisa e a inovação no campo da aprendizagem e da diversão com três novas contribuições. Primeiro, este estudo esclarece as variações de significado na literatura e nas perspectivas apresentadas pelos seus participantes. Distintos significados etimológicos de diversão do passado, baseados em latim e germânico, ainda influenciam os significados atribuídos por pessoas e pesquisadores nos dias de hoje. Diversão ainda é um conceito polissêmico, portanto seu valor, relações e efeitos em matéria de aprendizado e pesquisa educacional são controversos. Outrossim, as abordagens e crenças sobre como a aprendizagem ocorre também são discutíveis e contestadas no campo da educação. Portanto, este estudo tratou sobre as teorias pedagógicas que moldam as práticas educacionais, por exemplo, construtivismo, pedagogia socioconstrutivista e crítica, além de incluir o modelo bancário tradicional para enquadrar um exame da relação entre essas teorias e o aprendizado divertido. Essa reflexão permitiu localizar o valor da “diversão ótima” apoiada pelo fluxo de Csikszentmihalyi e a experiência ideal de aprendizado, a “diversão individual” alcançada com base no equilíbrio cognitivo de Piaget e no aprendizado construtivista, a “diversão colaborativa” na zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky com a aprendizagem socioconstrutivista e a “diversão emancipatória”, por meio da consciência crítica de Freire para a práxis com a educação sociocultural crítica, como apresentado nos fundamentos deste estudo. Essa reflexão sugeriu que a noção de diversão tem significados diferentes sutis em cada perspectiva e, portanto, que o valor da diversão na aprendizagem tem posições diferenciadas em cada perspectiva. A análise estatística indicou que as crenças sobre as diferentes concepções de como a aprendizagem ocorre influenciam o valor e o efeito atribuído à diversão e à aprendizagem. Os resultados da análise qualitativa permitiram identificar sete temas para descrever o valor da diversão na educação. Quatro temas tiveram como base as visões positivas dos estudantes: diversão útil, diversão importante, diversão prazerosa e diversão necessária. Muitos desses temas refletiram uma grande parte dos estudantes que destacaram a perspectiva socioconstrutivista. Três temas emergiram derivados das visões negativas dos estudantes, que revelaram tanto a perspectiva da aprendizagem construtivista quanto o modelo bancário com ensino transmissivo: diversão desnecessária, diversão depende e diversão difícil (Quadro 2).

A segunda contribuição deste estudo refere-se à identificação das relações entre diversão e aprendizagem, que também emergiram da análise de métodos mistos. A análise estatística indicou que a maioria dos estudantes (87%) concordaram que a aprendizagem deveria incluir diversão principalmente porque, para aprender, os estudantes devem estar felizes e sentir prazer

em aprender. No entanto, houve um pequeno grupo (17%) que mencionou que a diversão prejudica a aprendizagem. A análise qualitativa permitiu aprofundar essas relações tanto positivas como negativas entre diversão e aprendizagem. Surgiram dezesseis temas para descrever relações positivas e cinco temas foram ilustrados com exemplos na sessão anterior dos resultados: Diversão: deve permitir conectar-se com os outros, Diversão: permite envolver, participar e aprender, Diversão: possibilita reduzir a pressão do estresse; Diversão: permite reduzir a pressão do estresse, Diversão: ajuda a se sentir bem, Diversão: permite interromper a intensidade da aprendizagem (Quadro 2). Esse conjunto de temas pode ser útil para outros estudos e essas análises temáticas complementam pesquisas anteriores sobre diversão. Segundo Bisson e Luckner (1996), a diversão também pode ser um motivador intrínseco para alguns estudantes, permitindo a suspensão de inibições sociais e criando um estado de alerta relaxado.

Por fim, a terceira contribuição deste estudo refere-se às recomendações desenvolvidas a partir dos comentários dos participantes e direcionadas a três grupos: projetistas de currículo, professores e estudantes. As recomendações para os projetistas de currículo apoiam: 1. repensar a pedagogia da educação *on-line* a partir da perspectiva da singularidade e da diversidade; 2. envolvimento do professor para melhor interagir e aprender sobre as perspectivas dos estudantes; 3. ambiente de aprendizado seguro, respeitando singularidades e diversidades; 4. experiência compartilhada; 5. um currículo equilibrado, abordando as diferentes perspectivas e necessidades dos estudantes; e 6. criar espaços de aprendizagem divertidos que apoiem o desenvolvimento dos estudantes para práticas criativas e envolventes. Schmidhuber (2010) descreve a diversão como a alegria interior de descobrir a criação de novos padrões, em que um padrão é interessante ou surpreendente.

Evidências da análise empírica interpretada pela lente dos significados teorizados da diversão são resumidas. A Figura 2 ilustra as quatro dimensões da diversão com seus componentes característicos, relações e recomendações para educadores e aprendizes.

Diversão ótima é a alegria de estar envolvido totalmente na aprendizagem, movendo-se na direção da capacidade e criatividade plenas. Para promover a diversão ótima na aprendizagem, o corpo docente pode criar oportunidades para os estudantes usufruírem o desenvolvimento de habilidades alinhadas aos desafios apropriados. A diversão ótima ajudará os estudantes a se sentirem bem com mais autonomia para alcançar os objetivos de aprendizado e obter o equilíbrio certo sem *stress* entre vida, trabalho e aprendizado.

Diversão individual é a felicidade de completar realizações, apoiada por objetivos e estratégias claros. Para apoiar a diversão individual por meio da aprendizagem construtivista, o corpo docente pode oferecer métodos e recursos apropriados para que os estudantes desenvolvam seu próprio entendimento e trabalhem no seu próprio ritmo e tempo. A diversão individual ajudará os estudantes a se sentirem produtivos com mais autonomia para pensar e resolver problemas de modo independente.

Diversão colaborativa é a felicidade de fazer conexões com outras pessoas, criando vínculos sociais e desenvolvendo a identidade do grupo. Para envolver os estudantes com diversão colaborativa, a equipe de ensino, por meio da aprendizagem socioconstrutivista, precisa propiciar atividades significativas para que os estudantes interajam com os outros e cocriem conhecimento. A diversão colaborativa pode permitir que os estudantes se sintam apoiados com mais autonomia para conversar e cooperar efetivamente, compartilhar experiências e práticas com confiança e aproveitar a coaprendizagem juntos.

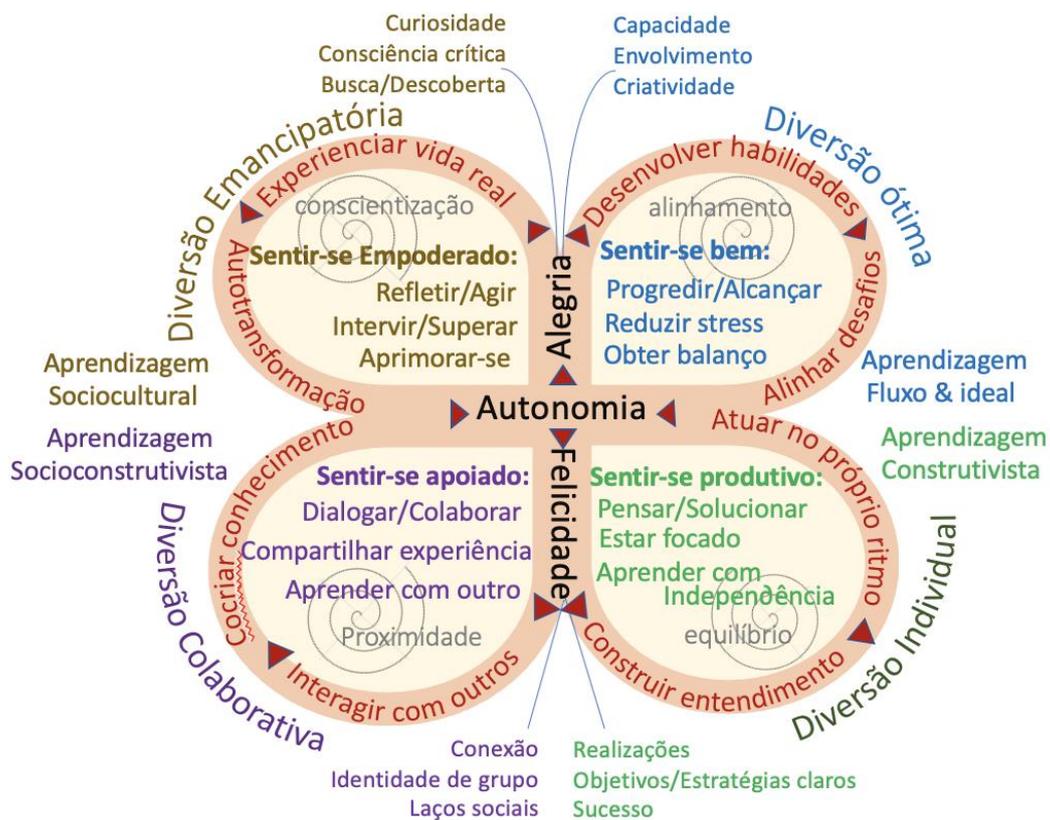


Figura 2 - Quatro dimensões de diversão e aprendizado
Fonte: Okada, 2020.

Diversão emancipatória é a alegria de ser curioso, capaz de pesquisar e descobrir como criticamente consciente. Para promover a diversão emancipatória por meio da aprendizagem

sociocultural, o corpo docente e os estudantes podem, juntos, criar oportunidades de autotransformação mediante a experiência da vida real. A diversão emancipatória ajudará os estudantes a se sentirem mais empoderados e aumentar sua motivação intrínseca por meio de uma autonomia para refletir e agir, intervir e superar dificuldades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na abordagem RRI, este estudo destacou a importância de entender o valor da diversão na educação *on-line* do ponto de vista dos estudantes. Este artigo apresentou um estudo exploratório por meio de um questionário reflexivo e uma pergunta aberta que permitiram aos participantes expressar livremente seus sentimentos sobre esse tópico. Este estudo examinou um contexto relevante: a educação a distância tornou-se essencial no atual cenário global e os estudos de diversão no contexto do aprendizado *on-line* são muito escassos. As diferentes conceituações desenvolvidas nessa pesquisa foram apoiadas pela análise de métodos mistos das opiniões dos participantes. Isso confirma a ideia de que crenças epistemológicas distintas estão associadas a diferentes conceituações da relação entre diversão e aprendizado.

Em termos práticos, destacado por Sheehy em um diálogo com Okada durante esta pesquisa, isso significa que as crenças epistemológicas dos estudantes, talvez não previamente expressas, levam a diferentes expectativas e apreciações das atividades e oportunidades de aprendizagem *on-line*. As implicações práticas disso são: se quisermos nos envolver com as visões de mundo dos estudantes (como Freire gostaria), precisamos reconhecer essas diferenças em nossos desenhos e pedagogias *on-line* de cursos e [de acordo com Freire novamente] criar oportunidades para que os estudantes expressem sua opinião e reflitam sobre suas próprias crenças e valores e os dos outros também. Este estudo é, portanto, um ponto de partida para esse empreendimento. Novos estudos baseados na abordagem RRI são importantes para construir novas perguntas e também explorar os problemas descritos a seguir:

(1) Professores: Como os professores podem promover a conscientização crítica dos estudantes sobre suas crenças epistemológicas e dimensões de diversão de maneira a melhorar o aprendizado *on-line*? Quais as atividades e metodologias pedagógicas capazes de promover diversão ideal, diversão individual, diversão colaborativa e diversão emancipatória? Quais os pontos de vista dos professores sobre aprendizado e diversão *on-line* e como eles podem se relacionar com o aprimoramento de programas de desenvolvimento profissional?

(2) **Equipes de curso:** Como as equipes do curso podem criar ambientes e atividades envolventes que promovam diversão natural (em que os estudantes não se sentem “forçados”)? Como as equipes do curso podem tornar o conteúdo de leitura divertido para os estudantes? Como as equipes do curso podem personalizar o aprendizado *on-line* com diversão para apoiar diversos grupos de estudantes, por exemplo, aqueles com alta carga de trabalho ou com necessidades e deficiências educacionais especiais?

(3) **Estudantes:** A pesquisa sobre diversão e aprendizado pode fornecer educação a distância e ajudar os estudantes a lidar com o possível isolamento do aprendizado *on-line*? Quais estratégias podem auxiliar os estudantes a apreciar a leitura enquanto participam de um curso *on-line*? Quais as recomendações para melhorar a provisão para estudantes que consideram o aprendizado *on-line* limitado?

Para examinar os efeitos da diversão no aprendizado *on-line*, novos estudos baseados em RRI devem considerar também sexo, idade, aspectos socioculturais, inclusão digital, acessibilidade e diferenças geográficas. Também é importante levar em conta uma perspectiva local institucional, nacional e internacional mais ampla sobre as relações entre diversão individual, colaborativa, ideal e emancipatória, com modelos inovadores de aprendizado *on-line* para promover a autonomia e uma visão mais humanística da educação no mundo.

REFERÊNCIAS

BALDRY, Chris; HALLIER, Jerry. Welcome to the house of fun: work space and social identity. **Economic and Industrial Democracy**, v. 31, n. 1, p. 150-172, 2010.

BISSON, Christian; LUCKNER, John. Fun in learning: the pedagogical role of fun in adventure education. **Journal of Experiential Education**, v. 19, n. 2, p. 108-112, 1996.

CAMBRIDGE. **Dictionary**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

CARPENDALE, Jeremy; LEWIS, Charles. Constructing an understanding of mind: the development of children’s social understanding within social interaction. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 27, n. 1, p. 79-96, 2004.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **The systems model of creativity: the collected works of Mihaly Csikszentmihalyi**. Springer, 2015

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Finding flow: the psychology of engagement with everyday life**. Hachette UK, 2020.

DEWAELE, Jean *et al.* Do girls have all the fun? **Theory and Practice of Second Language Acquisition**, v. 2, n. 1, p. 41-63, 2016.

EC. **Responsible research and innovation European Commission**, 2016. Disponível em: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/responsible-research-innovation>. Acesso em: 12 maio 2020.

ELTON-CHALCRAFT, Sally; MILLS, Kären. Measuring challenge, fun and sterility on a 'phunometre' scale: evaluating creative teaching and learning with children and their student teachers in the primary school. **Education**, v. 43, n. 5, p. 482-497, 2015.

ETYMONLINE. **Dicionário etimológico**. Disponível em: <https://www.etymonline.com/word/fun>. Acesso em: 12 maio 2020.

FREIRE, Paulo. **Papel da educação na humanização**. Série Artigos, 1967.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade**. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

GLASSER, William. **Choice theory in the classroom**. New York: HarperPerennial, 1998.

GOVENDER, D.; SAGREE & RESHMA, Sookrajh. Being hit was normal': teachers'(un) changing perceptions of discipline and corporal punishment. **South African Journal of Education** 34, n. 2, [s.p.], 2014.

HOLANDA, Aurélio Buarque de. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HOLMES, Bob; DOUGLAS, Kate. Human nature: being playful, 2012. Disponível em: <https://www.newscientist.com/article/mg21428610-300-human-nature-being-playful/>. Acesso em: 12 maio 2020.

LAMM, Eric; MEEKS, Michael. Workplace fun: the moderating effects of generational differences, **Employee Relations**, v. 31, n. 6, p. 613-631, 2009.

LOURENÇO, Orlando. Piaget and Vygotsky: many resemblances, and a crucial difference. **New Ideas in Psychology**, v. 30, n. 3, p. 281-295, 2012.

OKADA, Alexandra. Distance education: do students believe it should be fun? 2020. Disponível em: <https://www.open.edu/openlearn/education-development/learning/distance-education-do-students-believe-it-should-be-fun>. Acesso em: 12 maio 2020.

OKADA, Alexandra; SHERBORNE, Tony. Equipping the next generation for responsible research and innovation with open educational resources, open courses, open communities and open schooling: an impact case study in Brazil. **Journal of Interactive Media in Education**, v. 18, n. 1, p. 1-15, 2018.

PIAGET, Jean; INHELDER, B. **The psychology of the child**. Basic Books, 1969.

SAHLGREN, Gabriel. The achievement-wellbeing trade-off in education. *CfEE Report*, 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Justicia entre saberes: epistemologías del Sur contra el epistemicidio**. Madrid: Morata, 2017.

SCHMIDHUBER, Jurgen. Formal theory of creativity, fun, and intrinsic motivation (1990-2010). **Transactions on Autonomous Mental Development**, v. 2, n. 3, p. 230-247, 2010.

SHEEHY, Kieron *et al.* Indonesian teachers' epistemological beliefs and inclusive education. **Journal of Intellectual Disabilities**, v. 23, n. 1, p. 39-56, 2019a.

SHEEHY, Kieron *et al.* Ugandan teachers epistemological beliefs and child-led research: implications for developing inclusive educational practice. **International Journal of Disability, Development and Education**, 2019b. (Early Access.)

SIRAJ-BLATCHFORD, John; LYNNETTE, Brock. Schemas: free flow play. **Early Years Educator**, v. 17, n. 10, p. 18-20, 2016.

UNESCO. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/>. Acesso em: 12 maio 2020.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in society: the development of higher psychological processes**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

WALSETH, Kristin *et al.* Meaningful experiences in PE for all students: an activist research approach, **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 23, n. 3, p. 235-249, 2018.

WHITTON, Nicola; LANGAN, Mark. Fun and games in higher education: an analysis of UK student perspectives. **Teaching in Higher Education**, v. 24, n. 8, p. 1000-1013, 2019.

NOTA

ⁱ AGRADECIMENTOS: Esta pesquisa faz parte do Projeto RUMPUS: “OLAF Aprendizagem *on-line* e diversão”, <http://aleokada.com/olaf>.

Recebido em: 14/04/2020

Aprovado em: 04/06/2020