

INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - IFRJ

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DIGITAIS APLICADAS AO ENSINO - TDAE

GAMIFICAÇÃO PARA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO CIDADÃ EM ARRAIAL DO CABO

Mariana Araujo Pedro¹

Maria Aparecida Gomes Ferreira²

(orientadora)

Carlos Augusto Fernandes Filho³

(coorientador)

RESUMO

Este trabalho busca trazer reflexões sobre a promoção da educação cidadã na rede de ensino pública, através da gamificação, com recorte no município de Arraial do Cabo. Para isso, apoiou-se em estudos e pesquisas acerca do uso da gamificação como estratégia de promoção da educação, com enfoque para a educação cidadã. Além disso, desenvolvemos⁴ um circuito pedagógico e o protótipo de um game no intuito de auxiliar educadores e alunos a compreenderem as possibilidades de desenvolvimento e aplicação da ferramenta enquanto instrumento pedagógico para o exercício cidadão, no contexto escolar. O estudo parte dos seguintes pressupostos: 1) cidadania se aprende; 2) a sociedade é um retrato de seus indivíduos e 3) a escola é o lugar formal de formação do indivíduo enquanto pessoa e ser social. Sendo assim, entendemos que sem uma educação comprometida com a construção e desenvolvimento de habilidades sociais, jamais teremos uma sociedade devidamente apta a exercer de fato a sua cidadania. Entendemos também que as escolas precisam cumprir o seu papel social no que tange a essa formação. Por isso a utilização da gamificação como estratégia de motivação e promoção desse aprendizado é possível.

Palavras-Chave: Cidadania. Educação. Escola. Gamificação

ABSTRACT

This work seeks to bring reflections on the promotion of citizenship education in the public education network, through gamification, with a focus on the municipality of Arraial do Cabo. For this, it was based on studies and research on the use of gamification as a strategy to promote education, with a focus on citizenship education. In addition, we developed a pedagogical circuit and the prototype of a game in order to help educators and students to understand the possibilities of developing and applying the tool as a pedagogical tool for exercising

¹ *ordepmari@gmail.com, Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Arraial do Cabo*

² *maria.ferreira@ifrj.edu.br, Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Arraial do Cabo*

³ *carlos.fernandes@ifrj.edu.br, Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Arraial do Cabo*

⁴ A escrita em primeira pessoa está baseada nas reflexões de Boaventura de Souza e Santos (2008), ao entender que todo conhecimento, em certo modo, é pessoal. Isto é "todo conhecimento científico é autoconhecimento. A ciência não descobre, cria, e o acto criativo protagonizado por cada cientista e pela comunidade científica no seu conjunto tem de se conhecer intimamente antes que conheça o que com ele conhece como real. Os pressupostos metafísicos, os sistemas de crenças, os juízos de valor não estão antes nem depois da explicação científica da natureza ou da sociedade. São parte integrantes dessa mesma explicação" (SANTOS, 2008, P. 83).

citizenship in the school context. The study is based on the following assumptions: 1) citizenship is learned; 2) society is a portrait of its individuals and 3) the school is the formal place of formation of the individual as a person and social being. Therefore, we understand that without an education committed to the construction and development of social skills, we will never have a society properly able to actually exercise its citizenship. We also understand that schools need to fulfill their social role with regard to this training. Therefore, the use of gamification as a strategy for motivating and promoting this learning process is possible.

Keywords: Citizenship. Education. School. Gamification

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, em decorrência de diversos fenômenos sociais, políticos e econômicos, a interdependência tecnológica para interação e vida social passou a fazer parte do nosso cotidiano. A necessidade de estar em rede, conectado a um ambiente virtual específico, ou a vários, através das diversas ferramentas digitais mediadas pela internet foi ganhando espaço de destaque em nossas vidas. O que antes era visto como novidade, coisa do futuro, passa a compor a realidade e torna-se o fio condutor que conecta indivíduos e as suas mais variadas formas de se relacionar e interagir em sociedade.

Neste contexto, percebemos uma mudança de olhar sobre as tecnologias e as inúmeras maneiras que as pessoas lidam com elas. Essa nova percepção coloca uma lupa sobre algumas questões sociais próprias dessa inserção cada vez maior do digital no dia a dia das pessoas, como a desigualdade de oportunidade no acesso à internet, a dificuldade de utilização consciente e a falta de habilidades para lidar com esse ambiente global de interconexões, informações e que se apresenta cada vez mais como um ambiente de existência social (CASTELLS, 1999). Deste modo, concordamos que é preciso haver um espaço formativo capaz de desenvolver junto às pessoas um conjunto de habilidades individuais e coletivas intrínsecas à vida em uma sociedade cada vez mais digital.

Acreditamos que a sociedade é um desdobramento de forma ampla da soma de conhecimentos, posicionamentos e omissões de sua população. No entanto, esta mesma população, que dá significado e consistência à sociedade tal como é, muitas vezes não detém as ferramentas necessárias ou a consciência crítica para a sua plena participação social, tampouco se enxerga como parte dos acertos e fracassos da sociedade. Isso se dá, em parte, pela falta de compreensão que existe sobre a identidade civil, social e política de cada um de nós. Por isso, os indivíduos constituintes dessa sociedade precisam de uma educação que os permita compreender com clareza as engrenagens que fazem dele um cidadão e que fazem com que o país e as cidades possam funcionar, tanto física quanto virtualmente.

Para que isso aconteça é preciso existir um propósito em comum, no presente caso, por exemplo, a promoção da educação cidadã nas escolas e a articulação entre os diversos atores sociais envolvidos no contexto educacional, a saber: professores, diretores, coordenadores, alunos, sociedade, família, entre outros. É necessário ainda que a escola no desempenho das suas funções contribua para o desenvolvimento de habilidades sociais e individuais dos alunos, de modo que estes possam se reconhecer enquanto cidadãos capazes de interagir com, reagir a, criar, aperfeiçoar, desenvolver e transformar a sociedade.

Com o objetivo de unir o cumprimento do objetivo social da educação à utilização qualitativa das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), nos processos de ensino-aprendizagem, o presente artigo busca trazer reflexões sobre a educação para a cidadania apresentando aspectos importantes quanto ao uso da gamificação como estratégia pedagógica no município de Arraial do Cabo.

Com base em estudos e pesquisas acerca do uso da gamificação como estratégia educacional escolar comprometida com a cidadania, este artigo traz elementos que conceituam a educação, a escola, a cidadania e a gamificação. Desse modo, reflete sobre os objetivos e as potencialidades da educação e da escola na promoção da cidadania a partir de práticas pedagógicas gamificadas. Além disso, o trabalho apresenta o protótipo de um jogo que tem o objetivo de dar início aos processos de aprendizagem cidadã, mediada por TDICs, a serem desenvolvidos por educadores da rede municipal.

Isto posto, sustentados pelo pensamento de Santos (2011) quando diz que a cidadania se aprende, pelos argumentos de Freire (1992; 1995; 2001; 2002; 2006) quanto à importância de uma educação crítica voltada à cidadania, pelas constatações de Lacerda e Schlemmer (2018), que evidenciam as potencialidades da gamificação na educação, e pela estrutura dos jogos apresentada por Fardo (2013), o presente estudo discute a possibilidade de desenvolver uma educação cidadã no município de Arraial do Cabo através de práticas pedagógicas gamificadas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo é uma pesquisa exploratória que visa levantar informações acerca da manifestação de um determinado objeto (SEVERINO, 2007, p. 123), que no nosso caso é a

gamificação para a promoção da cidadania. Quanto aos procedimentos, trata-se de uma revisão bibliográfica, pois utilizou-se de livros, “[...] teses e dissertações, periódicos científicos, anais de encontros científicos e periódicos de indexação e de resumo” (GIL, 2002, p. 64), para a construção das reflexões aqui expostas.

Buscamos conhecer neste estudo os conceitos da educação, cidadania, escola e gamificação, além disso, discutiremos os benefícios e desafios das práticas de ensino gamificadas (Vianna, 2013; Fardo, 2013; Schlemmer, 2018) para a promoção da educação cidadã (Freire, 2001; Santos 2011) de estudantes do ensino fundamental. Apresentamos, ainda, para melhor elucidar a temática, algumas reflexões sobre a gestão do território e políticas públicas, que “representam a materialidade da intervenção do Estado, ou o ‘Estado em ação’ ” (AZEVEDO, 2004, p.5), ou seja, as ações do poder público, como por exemplo, de promoção da mobilidade urbana, da saúde, da educação, entre outras, que chegam ou que deveriam chegar à população. Ações que devem se materializar através do comprometimento público com as demandas de seus municípios, que participantes, direta ou indiretamente, da elaboração e fiscalização da execução e avaliação dessas ações, vão exercendo a cidadania.

A partir das reflexões alcançadas, apresentamos neste trabalho uma proposta de sequência didática, que aqui chamaremos de circuito pedagógico, e o protótipo de um jogo. O circuito foi desenvolvido a partir de revisão bibliográfica e busca o desenvolvimento do exercício da cidadania no campo do território municipal, tendo como base o Método dos Três Momentos Pedagógicos (3MP) proposto por Delizoicov e Angotti (1990) a partir da transposição das concepções pedagógicas de Freire (1975), a saber: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento.

Quanto à construção do protótipo do jogo, utilizamos a linguagem de programação Scratch⁵, que permitiu a sua construção a partir da organização de blocos de programação. Estes blocos programáveis possibilitam a ocorrência de movimentos, a definição ou alteração de aparência de objetos, a emissão de sons, vinculados ou não a uma determinada resposta do jogador, entre outras ações necessárias ao desenvolvimento e atratividade do jogo. Optou-se por essa ferramenta por ser gratuita, intuitiva e colaborativa.

3. EDUCAÇÃO CIDADÃ: UM MERGULHO NOS CONCEITOS

⁵ Link de acesso à plataforma Scratch: <https://scratch.mit.edu/>

O presente artigo busca responder a seguinte pergunta: como a gamificação pode contribuir com a formação cidadã de estudantes do ensino fundamental? Para responder à questão foi preciso “mergulhar” nos conceitos de educação, escola, cidadania e gamificação. Iniciamos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (doravante LDB), que elucida a educação como uma política pública que “abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (BRASIL, 1996, artigo 1º).

A nossa Constituição Federal diz que ela é um “direito de todos e dever do Estado e da família e que será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, objetivando o desenvolvimento do indivíduo e o seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, artigo 205). Cita, ainda, que a educação é um direito social, sendo assim, compreendemos que ela é indispensável para a vida em sociedade, precisando ser garantida e acessada pela população. Por isso, é importante termos em mente que o objetivo constitucional da educação é formar cidadãos conscientes de seus direitos, deveres e capacidade de participação e transformação social.

Deste modo, assegurar o direito social à educação pressupõe ações comprometidas com a formação para a cidadania. É nesse contexto de direito indispensável à vida em sociedade que a educação é compreendida como um “fenômeno cujos efeitos concretos são intergeracionais, ou seja, quanto mais as famílias, ao longo das gerações, tiverem acesso à escola, mais seus filhos e netos terão potencial de aprendizado” (DALMON, SIQUEIRA, BRAGA, 2018, p. 51). E esse aprendizado não se refere apenas àquele que formará o indivíduo profissionalmente. Ao contrário, estamos ressaltando o aprendizado que forma indivíduos conscientes para a vida social, com suas responsabilidades, possibilidades, especificidades e potencialidades.

Nesse bojo, surge a discussão sobre a escola, enquanto lugar formal de promoção de interações sociais orientadas através de processos de ensino-aprendizagem. Apoiados na LDB, compreendemos que a educação escolar vai além da formação para o trabalho, pois ela tem como objetivo também à formação do indivíduo social. No entanto, por décadas, temos percebido a escola e as práticas de ensino desconectadas de seus alunos, dos territórios que ocupam e, principalmente, da sua função social. Mas compreendemos que o papel da escola

deve estar pautado também em questionar as desigualdades e violências sociais e não em uma posição de neutralidade frente às diversas realidades em que está inserida. Nesse aspecto, destacamos seu papel não apenas de questionar e transformar o “externo”, como também questionar-se e transformar-se com vistas a avançar no cumprimento da sua responsabilidade política, a saber: permitir que as pessoas tenham acesso à educação de qualidade comprometida com sua finalidade, com seus alunos e com a sociedade da qual fazem parte. Neste sentido, temos que

uma das tarefas essenciais da escola, (...), é trabalhar criticamente a inteligibilidade das coisas e dos fatos e a sua comunicabilidade. É imprescindível portanto que a escola instigue constantemente a curiosidade do educando em vez de "amaciá-la" ou "domesticá-la". (FREIRE, 2002, p.78).

A escola deve promover um espaço de construção de significados, onde o aluno possa conhecer, reconhecer e transformar a sua realidade a partir de processos que o coloquem no centro da discussão sobre o território em que vive. Por que alguns lugares têm iluminação pública e outros não? Por que alguns bairros têm esgoto tratado e outros não? Por que determinado bairro conta apenas com poucos horários de ônibus e outros o possuem em maior escala? Por que os acessos a equipamentos e serviços públicos se diferenciam a depender do local em que moro? Essas questões precisam ser pensadas também dentro do contexto escolar, pois a escola ocupa lugar nesses contextos e é o espaço formal que congrega todos os indivíduos que experimentam os benefícios e os desafios de se viver onde vivem.

Neste sentido, concordamos com Freire *apud* Gadotti (2010, p.69), quando ele diz que a escola cidadã é “aquela que viabiliza a cidadania a quem está nela e de quem vem a ela. Ela não pode ser uma escola em si e para si. Ela é cidadã na medida em que se exercita na construção da cidadania de quem usa o seu espaço”. Sendo assim, a escola jamais será cidadã se não estiver conectada ao território a que pertence, aos alunos que “ensina”, à sociedade que integra. Ela só será cidadã quando promover de fato a cidadania que extrapola a materialidade de seus muros.

Seguindo com as conceituações, chegamos à cidadania que, segundo Delval (2021), está vinculada à relação que o indivíduo tem com sua cidade. A cidadania se configura enquanto um direito a ser exercido e um dever a ser cumprido pelo cidadão, enquanto indivíduo social. Mas para que ele ou ela possa exercer a cidadania é preciso antes saber do que se trata a

cidadania, do contrário, ela continuará sendo apenas um conceito abstrato estampado num papel. Segundo Chalita (2004, p.110), “a palavra cidadania carrega um significado ideológico que traz a exigência de direitos e garantia de uma participação efetiva na sociedade”. Por isso, é preciso que o indivíduo conheça esse conjunto de deveres e direitos que se atrelam a ele em decorrência da vida em sociedade, bem como conheça o seu papel e suas possibilidades de interferência social.

Para Marshall (1967), a cidadania se apresenta sob três aspectos, o civil, o político e o social. O aspecto civil é aquele ligado à necessidade de liberdade individual, é o ir e vir do indivíduo, seu pensamento e fé, a liberdade de imprensa, o direito à propriedade e à justiça, por exemplo. Já no aspecto político, apresenta a relação com o ato de participar e decidir sobre as questões públicas. E no campo social está ligado às condições de uma vida digna em sociedade. Ele aponta que a educação das crianças tem relação direta com a cidadania, uma vez que

quando o Estado garante que todas as crianças serão educadas, este tem em mente, sem sombra de dúvidas, as exigências e a natureza da cidadania. Está tentando estimular o desenvolvimento de cidadãos em formação. O direito à educação é um direito social de cidadania genuíno, porque o objetivo da educação na infância é moldar o adulto em perspectiva. Basicamente não deveria ser considerado como direito da criança frequentar a escola, mas como direito do cidadão adulto de ter sido educado (MARSHALL, 1967, p. 73).

A partir disso, vemos que o conceito de cidadania se atrela aos aprendizados, às vivências e ações da população que, em algum momento, vão se manifestar na sociedade, construindo-a e modificando-a à medida que os indivíduos aprendem, crescem e vivenciam esse aprendizado na sociedade. Neste sentido, concordamos com Santos (2011), quando diz que a cidadania se aprende. Em outras palavras,

a cidadania, sem dúvida, se aprende. É assim que ela se torna um estado de espírito, enraizado na cultura. É, talvez, nesse sentido, que se costuma dizer que a liberdade não é uma dádiva, mas uma conquista, uma conquista a manter. Ameaçada por um cotidiano implacável, não basta à cidadania ser um estado de espírito ou uma declaração de intenções. Ela tem o seu corpo e os seus limites como uma situação social, jurídica e política. Para ser mantida pelas gerações sucessivas, para ter eficácia e ser fonte de direitos, ela deve se inscrever na própria letra das leis, mediante dispositivos institucionais que assegurem a fruição das prerrogativas pactuadas e, sempre que haja recusa, o direito de reclamar e ser ouvido (SANTOS, 2011, p.82).

Sendo assim, a cidadania pode ser entendida como direito de participação social do indivíduo em relação aos elementos constitutivos da sociedade, sejam eles políticos, sociais ou civis. E

ainda compreende a nossa responsabilidade e compromisso com o coletivo, no cuidado com nossas ações e omissões, entendendo-as como fomentadoras dos resultados sociais. A cidadania é exercício, é ação, precisando ser experimentada e vivenciada por indivíduos cada vez mais conscientes do seu papel e aptos à vida em sociedade, seja nas dimensões físicas ou digitais.

Dito isto, é inevitável não olhar a escola como esse lugar de intervenção formativa para uma educação cidadã. Além disso, considerando as transformações sociais que surgem em diferentes dimensões, entendemos que a escola precisa se reinventar. Essa reinvenção começa abandonando a ideologia que diz ser a escola um lugar neutro, universal e homogêneo, e se reconhecendo como local diverso, com conflitos e debates e que acompanha as transformações sociais e tecnológicas, necessárias em cada contexto social. “Não há nem jamais houve prática educativa em espaço-tempo nenhum de tal maneira neutra, comprometida apenas com idéias preponderantemente abstratas e intocáveis” (FREIRE, 1992, p.78). Diante disso, destacamos as novas tecnologias e a gamificação, enquanto ferramentas de ensino-aprendizagem para a promoção dessa educação cidadã.

A gamificação proporciona novas formas de desenvolver processos pedagógicos, mas a partir das reflexões trazidas por Yanaze e Chibás Ortiz (2020), percebemos que o seu conceito muitas vezes fica limitado ao uso de jogos na educação. E a gamificação não é isso. Para Yanaze e Chibás Ortiz (2020, p. 257), gamificação é “um método pedagógico, e não simplesmente o uso de jogos em educação. Na gamificação, consideramos as particularidades da mecânica dos jogos como placares, níveis de dificuldade, insígnias, restrição de tempo e sistema de pontos nas estratégias educacionais”. Segundo Karl Kapp (2012, p.23), “gamification é a utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas”. Neste sentido, podemos entender que ela é uma estratégia adotada com objetivo formativo, se aproveitando da dinâmica, estética e atratividade dos jogos. Ou ainda,

[...] gamificação se apresenta como um fenômeno emergente com muitas potencialidades de aplicação em diversos campos da atividade humana, pois a linguagem e metodologia dos games são bastante populares, eficazes na resolução de problemas (pelo menos nos mundos virtuais) e aceitas naturalmente pelas atuais gerações que cresceram interagindo com esse tipo de entretenimento. Ou seja, a gamificação se justifica a partir de uma perspectiva sociocultural. (FARDO, 2013, p. 03).

Deste modo, entendemos que se apropriar das tecnologias digitais em favor da educação faz parte do processo pedagógico. Entendemos ainda que a gamificação é uma estratégia potente de auxílio aos processos de ensino-aprendizagem, focados no aluno a partir da sua capacidade de promover trocas lúdicas em diferentes níveis e dimensões. Além disso, destacamos seu potencial para proporcionar atividades diagnósticas, formativas e interventivas com base nas diversas realidades, devendo ser orientada por um objetivo principal, que no nosso caso é a promoção da educação para a cidadania.

4. EDUCAÇÃO CIDADÃ NA ERA DIGITAL: RUMO ÀS POTENCIALIDADES

A sociedade experimentou ao longo do tempo diversas transformações que orientaram o seu funcionamento. Boa parte destas modificações se deram por intermédio dos avanços tecnológicos. O toque do tambor, as artes e pinturas rupestres, a escrita e a imprensa, as grandes navegações, a aviação, a internet, enquanto meios de conectar pessoas e promover um intercâmbio de ideias, culturas e vivências foram remodelando a forma como as pessoas se deslocam, interagem e se desenvolvem na sociedade. Neste sentido, a partir da perspectiva advinda do período pandêmico que o mundo enfrenta desde 2020 foi possível enxergar a centralidade, o poder e a influência das tecnologias digitais, enquanto instrumentos que possibilitaram (ou não) as trocas interpessoais e a continuidade de diversas atividades, principalmente as educacionais, durante o período de isolamento social.

Nesse contexto, a internet passou a ser uma janela para o mundo, o meio possível de mantermos as nossas vidas e estruturas sociais de certa forma funcionando. Mas, mesmo sendo o meio possível, é fato que as condições de acesso e o próprio acesso refletiu desigualdades sociais importantes e expressivas. Com olhar em algumas dessas questões já existentes antes mesmo da pandemia e com vistas a minimizar as distorções de uso e acesso à internet, em 2014 foi criado um instrumento legal, denominado Marco Civil da Internet. O documento diz que “o acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania” (BRASIL, 2014, artigo 7).

O fato de acessar informações em tempo real, se comunicar com outras pessoas de espaços geográficos diferentes, acessar acervos bibliográficos e ferramentas educacionais globais, consultar e se inscrever em vagas de trabalho, cursos, entre outros, disponíveis aos usuários da internet, possibilita que as pessoas pertençam a esse mundo cada vez mais digital e conectado. Sendo assim, a conexão e o acesso à internet são condições fundamentais para que as pessoas

possam exercer plenamente a sua cidadania e ser participantes desse novo formato de interações sociais.

Há muitas camadas sociais ao olharmos para a população e para o acesso ao digital. Porque não se trata apenas do acesso, mas também das habilidades para uso, o que evidencia que “não basta adquirir máquinas e equipamento é preciso saber usar para reproduzir novas condições de aprendizagem e estilo de vida” (AGUIAR, PASSOS, 2014, p. 17) e, dependendo da atividade, é necessário também ter uma internet de boa qualidade. Por isso, as escolas devem ser apoiadas por políticas públicas efetivas que as possibilitem ir além do ensino de conteúdos curriculares obrigatórios, promovendo cada vez mais a educação cidadã e a interconexão dos alunos-sujeitos sociais.

A era digital impõe uma nova mentalidade não apenas à escola-instituição, mas também aos alunos e, principalmente, aos professores. Segundo Boucherville (2019, p.119), o professor na era digital deve manifestar um conjunto de habilidades coordenadas que eduquem, informem, comuniquem, instruam e modifiquem a vida do estudante a partir do conhecimento disponível na web ou nos meios digitais. Quanto aos alunos, Boucherville (2019, p.121) diz que “ser aluno na Era Digital significa aprender o que deseja, ter acesso ao saber humano disponibilizado em rede, emancipar-se, tomar o aprender como direito, participar do mundo do conhecimento e de seus deveres enquanto cidadão”. Mas entendemos que a era digital

só promove a cidadania, entendida neste recorte como acesso a informação e ampliação do conhecimento através de recursos tecnológicos, quando é alicerçada por uma proposta de educação que priorize a afirmação da criticidade e do despertar da consciência, perspectiva esta atendida por uma prática transdisciplinar que agrega pensamento e ação e promove situações de ensino-aprendizagem que envolve recursos e procedimentos metodológicos inovadores (AGUIAR, PASSOS, 2014, p.17-18).

Por isso, Freire (2006, p. 45) diz que a educação deve estar “adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem (SIC) chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo, estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história”. Para Morin (1999, p. 42), “um conhecimento só é pertinente na medida em que se situe num contexto”. Isto é, os conhecimentos apresentados e aprendidos em contexto escolar precisam estar situados e contextualizados na realidade social em que o estudante vive.

É neste sentido que entendemos que precisamos enquanto escola, professores, alunos e demais atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem rumar sempre em busca de uma educação de qualidade, uma educação com propósito social, conectada aos avanços tecnológicos e ao território que ocupa com vistas à promoção da cidadania.

5. GAMIFICAÇÃO E EDUCAÇÃO CIDADÃ: RELAÇÕES E PERSPECTIVAS

No que se refere à cidadania, parece haver um consenso de que a sua conquista está relacionada à educação escolar básica focada na realidade dos alunos, nas suas relações e inter-relações com o meio social e suas tecnologias. Ou seja, educar para a cidadania é “parte fundamental do processo de formação do cidadão contemporâneo, que, por sua vez, pode ser identificado por receber, viver e construir os impactos do alto grau de inovação que acontece no contexto das tecnologias digitais” (YANAZE, CHIBÁS ORTIZ, 2020, p. 255). Diante disso, o presente estudo se propõe apresentar a gamificação como alternativa para desenvolver a educação cidadã, considerando que

ao produzir um jogo ou ao se integrarem como agentes em práticas gamificadas, os estudantes participam de forma significativa em um conjunto de práticas sociais, que vão além dos textos tradicionalmente codificados (verbais). O fato de se valorizar a perspectiva da colaboração e da cooperação no âmbito da gamificação oportuniza o carácter emancipatório, digital e cidadão dos sujeitos, tornando-os capazes de se adaptarem a meios, situações, lugares e espaços diversos, tornando-se fazedores, proativos, atores do processo — e não simplesmente consumidores. (LACERDA, SCHLEMMER, 2018, p.665).

Considerando, ainda, o avanço das tecnologias e a utilização cada vez maior dos recursos digitais e da internet, torna-se cada vez mais indispensável que as escolas não apenas se apropriem desses recursos como alternativas de aproximação com as realidades dos educandos, mas que façam deles ferramentas potentes de desenvolvimento da educação, com vistas a atender os alunos. Por isso, a gamificação, como recurso pedagógico que fornece uma série de benefícios para o aprendizado, pode levá-los de forma planejada e sistemática, a uma aprendizagem ativa. Neste contexto, a gamificação está sendo cada vez mais usada como alternativa de engajamento dos alunos, motivando-os para o aprendizado (BUCKLEY e

DOYLE, 2017). Segundo Fardo (2019), é importante que a gamificação leve em conta oito fatores, listados a seguir:

1. A diversidade de possibilidades de resoluções de problemas e de se alcançar o sucesso, valorizando o potencial decisivo de cada aluno e indivíduo;
2. O feedback rápido, considerando que em contexto escolar muitas vezes demora-se para que o aluno receba esse retorno, na gamificação é importante que ele acesse esses elementos de forma mais rápida para que se aproprie dos processos formativos e sinta-se estimulado a encontrar novas formas de fazer;
3. A adaptação dos níveis de dificuldade às habilidades, uma vez que se o jogo for muito fácil ou muito difícil compromete o interesse do aluno;
4. Fracionamento de tarefas mais difíceis, dando a possibilidade que o aluno possa desenvolver aos poucos as habilidades necessárias para avançar;
5. A aceitação do erro, que neste caso, precisa ser visto como uma forma de aprender e refletir sobre os motivos pelos quais os cometemos, pois é a partir deles que passamos a repensar decisões tomadas e a construir novas alternativas visando o acerto;
6. O contexto é o elemento que aproxima os estudantes à sua realidade;
7. Relacionar a competição e a colaboração, que surge da interação entre aluno e jogo, ou entre alunos, tornando-se uma ferramenta saudável e motivadora de aprendizagem;
8. A diversão é o último fator, mas não menos importante. A gamificação precisa ser algo atrativo, onde a seriedade do aprendizado não é de todo deixada de lado, mas abre caminho a um aprendizado muito mais leve e desejado pelo aluno.

Ainda nesta compreensão de como aplicar a gamificação, Vianna et, al (2013) aponta quatro características da mecânica dos jogos indispensáveis à gamificação: a meta do jogo, que se configura no propósito que o jogador deverá seguir; as regras, que vão determinar o funcionamento do jogo; o sistema de feedbacks, por onde o jogador conseguirá verificar a sua posição no jogo em relação às suas decisões; e a participação voluntária, que acontece quando o jogador está aberto às 3 primeiras características acima.

Seguindo com a mecânica do jogo, Zichermann e Cunningham (2011) apresentam algumas ferramentas que devem constar em um jogo, que são: *os pontos*, que podem servir como estímulo ou parâmetros; *os níveis*, que são as etapas de progresso do jogador; *o placar*, quando se pretende fazer comparações entre jogadores; *as divisas*, que são elementos simbólicos que evidenciam as conquistas; *a integração*, que é o processo que visa a

incorporação do jogador ao jogo, de modo que ele sintasse bem em estar ali; *os desafios e missões*, que vão oportunizando novas experiências e aprendizados; *os loops de engajamento*, quando percebemos elementos motivacionais que vão se retroalimentando; *a personalização*, que possibilita mudanças de itens pelo jogador, neste sentido orienta-se que essa personalização se dê de forma gradual, como um elemento também motivador; e, por último, *o reforço e feedback*, servindo de elemento informativo ao jogador, para que se situe perante suas decisões e escolhas no jogo.

Essas ferramentas podem ser encontradas nos jogos (físicos e online) e também em circuitos pedagógicos gamificados. Circuitos pedagógicos são entendidos por nós como etapas formativas a serem percorridas pelos alunos com o objetivo de alcançar um objetivo comum, que no nosso caso é a aquisição e a construção de um conjunto de conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento da cidadania dos alunos.

Um exemplo de “circuito pedagógico” gamificado encontrado foi o desenvolvido na Escola Municipal Aloys João Mann, situada no município de Cascavel/PR, ao longo de 10 aulas sequenciais no ano de 2017. Esse circuito foi usado como estratégia de aperfeiçoamento do projeto “Plantando Ideias e Flores”, desenvolvido pela unidade de forma interdisciplinar desde 2013, que visa a preservação do meio ambiente e do espaço escolar, bem como o incentivo a uma alimentação saudável. Para isso, a escola buscou apoio na utilização das tecnologias digitais para promover o protagonismo dos estudantes (KAMINSKI, SILVA, BOSCARIOLI, 2018, p. 600).

Nesse circuito, de 10 aulas, a gamificação fez parte do processo de ensino-aprendizagem após a parte 1 do plano de ensino, que consistia em quatro aulas que trouxeram reflexão e discussão sobre sustentabilidade e alimentação saudável. Na parte 2 foram realizadas duas aulas que se propuseram a gamificar o processo educativo, a partir do “Caça-QR Code”, que consistia na busca e captura de 20 QR Codes espalhados na escola com informações sobre o conteúdo trabalhado, onde as informações precisaram ser estudadas pelos alunos durante uma semana e após esse tempo foram utilizadas como fonte de conhecimento para que pudessem participar do quiz desenvolvido pela ferramenta Kahoot, que trazia 30 perguntas sobre o conteúdo. Após essas ações, foram realizadas três aulas que incentivaram o protagonismo dos alunos por meio do desenvolvimento de uma campanha de divulgação sobre a temática na escola e a última aula consistiu na execução da campanha, onde os alunos visitaram todas as

salas de aula mobilizando os demais alunos. Além disso, durante o “Sarau de Poesias”, evento anual que acontece na escola, fizeram uma exposição da campanha para a comunidade em geral (KAMINSKI, SILVA, BOSCARIOLI, 2018, p. 601-602).

Uma segunda experiência com a utilização de um “circuito pedagógico” gamificado foi encontrado no estudo de Nakayama (2018), “Gamificação: uma abordagem de ensino para os nativos digitais”, que buscou compreender a influência da gamificação no aprendizado a partir do desenvolvimento de atividades gamificadas nas aulas de ciências da Escola Municipal de Ensino Fundamental Sandro Luiz Braga em Barueri-SP, com duas turmas do 7º ano. A atividade partiu de uma atividade de diagnóstico, que consistiu na aplicação de questionários sobre os processos de aprendizagem e preferências dos alunos. Estes questionários balizaram a escolha da estratégia de ensino a partir das preferências da turma. Os alunos então começaram a desfrutar de modificações nas estratégias de ensino e receberam um “Desafio”, onde os alunos precisavam descobrir o motivo pelo qual há filas nos postos de saúde. A atividade permitiu que os alunos se aproximassem das temáticas do cotidiano. Após o desafio foram realizadas três atividades, relacionadas à interpretação, compreensão e produção de textos e expressão de opinião.

Durante as atividades foi utilizado um elemento visual de progressão, que consistia em uma barra com espaços a serem preenchidos ao longo das conclusões das tarefas. Este elemento avaliava a evolução da turma no geral. Havia também o elemento de progressão individual, que consistia em um carimbo no caderno dado aos alunos que completavam as atividades. Como uma espécie de “bônus” em caso de realização das atividades com capricho, o aluno recebia um carimbo especial, demonstrando o reconhecimento pela sua dedicação. Com vistas a utilizar a ferramenta de game “Feedback”, os alunos reescreveram os textos entregues nas atividades anteriores e após colaram os originais ao lado, deste modo puderam avaliar de forma individual as duas produções, uma espécie de autoavaliação. Após o fechamento do bimestre a professora construiu um ranking com as notas, usado como elemento “Placar”. Como critério de desempate adotou-se o critério “faltas”. Após, foi apresentada a média das turmas e foi proposto coletivamente aumentá-las no segundo bimestre (NAKAYAMA, 2018).

Com o início do 2º bimestre os alunos refletiram sobre as metodologias adotadas e junto à professora de ciências algumas práticas foram readequadas e outras mantidas. Ao final do bimestre pôde-se usar o elemento da mecânica do jogo denominada “cooperação”, onde

alunos com classificação maior puderam escolher alunos com classificação menor para auxiliar em uma atividade de recuperação. Após as avaliações os alunos que tinham pontuações especiais, ou seja, bônus, puderam escolher usá-los em benefício próprio ou doá-los para algum colega que achavam que precisava aumentar a nota. A narrativa do estudo se deu até este bimestre. Como destaques positivos da atividade, a autora aponta que as barras de progressão (coletiva e individual) ajudaram a organização da turma possibilitando que verificassem de forma mais rápida o seu desempenho, uma vez que antes isso era conhecido apenas ao final das avaliações. Além disso, a possibilidade de ajudar outros alunos e doar pontos advindos de bônus também foi bem aceita pela turma (NAKAYAMA, 2018).

A partir das experiências desenvolvidas nas duas escolas citadas, onde a gamificação é incorporada como parte do circuito pedagógico, utilizando-se das mecânicas do jogo, e a partir também do conhecimento adquirido quanto à função social da educação e da escola e do conceito de cidadania, acreditamos ser possível desenvolver estratégias de ensino-aprendizagem, como circuitos pedagógicos gamificados para a promoção da educação cidadã no município de Arraial do Cabo.

6. O MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO: TERRITÓRIO E EDUCAÇÃO

A educação e a prática cidadã podem envolver diversos aspectos da vida social. No caso do presente estudo, trazemos foco para as questões territoriais por entender que "o território se impõe como uma condição continente ao conteúdo político da cidadania e ao nível de organização social, cultural e econômica existente. De modo que fora dele (território) a cidadania torna-se uma abstração contida nos artigos da lei, sem formato definido por práticas específicas" (OLIVEIRA, 1999, p. 94).

Dito isso, Arraial do Cabo é um município do Estado do Rio de Janeiro, emancipado do município de Cabo Frio através da Lei nº 839 em 13 de maio de 1985. Segundo consta nesta lei o território possui 158 km² de extensão distribuídos em seus quatro distritos, Arraial (distrito centro), Monte Alto, Figueira e Pernambuco (ARRAIAL DO CABO, 2021). Com relação a sua população, o IBGE em 2021 a estimou em 30.827 habitantes.

Em se tratando de território, o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) é o instrumento que estabelece normas de ordem pública e interesse social com intuito de regular o uso do solo urbano no país. E ainda, segundo a Constituição Estadual do Rio de Janeiro, é “direito de todo

o cidadão de acesso à moradia, transporte público, saneamento básico, energia elétrica, gás canalizado, abastecimento, iluminação pública, saúde, educação, cultura, [...]” (RIO DE JANEIRO, 2016, artigo 229), o que também é apontado no artigo 149 da Lei Orgânica Municipal de Arraial do Cabo.

No que se refere à educação do município, o Plano Municipal de Educação (PME) de Arraial do Cabo, instituído pela Lei nº 1931 de 19 de junho de 2015, traz as principais diretrizes e metas da educação para um período de 10 anos, tendo vigência de 2014 a 2024. O Plano cita que é competência da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Ciência e Tecnologia “garantir o ingresso, a permanência e a aprendizagem dos alunos na sua formação inicial contemplando as dimensões históricas, sociais, culturais, políticas e de formação para o trabalho e para a cidadania”. (ARRAIAL, 2014, p. 31).

Como alternativas para melhorar a qualidade do ensino, o PME defende que cada unidade escolar possua um Plano Político Pedagógico condizente com sua realidade, a ampliação e acesso a computadores e à internet, a implementação e desenvolvimento das tecnologias educacionais e de inovação e a integração da família às decisões da escola. Em relação ao Ensino Fundamental, que corresponde aos anos iniciais, 1º ao 5º ano, e aos anos finais, 6º ao 9º ano, este último segmento escolar objeto deste estudo, o PME cita que a educação visa à formação básica do cidadão, para que ele desenvolva sua capacidade de aprender, por meio dos princípios essenciais para a vida em sociedade (ARRAIAL, 2014).

Apoiados neste objetivo da educação de Arraial do Cabo e nas metas descritas em seu PME e nas legislações estaduais e federais que tratam da educação, reforçamos a importância de uma educação comprometida com a formação cidadã no município. Partindo de uma educação focada no aluno e nos contextos que vivencia dentro dos diversos espaços existentes no município, propomos práticas pedagógicas que conectem escola e sociedade na busca por uma educação de qualidade e que se torna propícia ao exercício cidadão. Cientes que ser cidadão pressupõe a consciência da importância da participação e colaboração para o cumprimento de seus deveres e garantia de seus direitos, sejam eles sociais, civis ou políticos, destacamos a importância da educação cidadã ocorrer em espaço escolar discutindo questões territoriais. O cidadão no exercício da cidadania participa da gestão pública das cidades e contribui para o bem-estar da sociedade.

7. PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO CIDADÃ ATRAVÉS DA GAMIFICAÇÃO: APRESENTAÇÃO DO CIRCUITO PEDAGÓGICO “ROTA DA CIDADANIA CABISTA”

A partir da revisão bibliográfica apresentada foi possível conhecer conceitos, potencialidades e desafios inerentes à promoção da educação cidadã. Verificamos também a potência que é a estratégia de gamificação, enquanto ferramenta que engaja e proporciona com que o aluno assuma o controle de seu aprendizado. Considerando ainda, a rede municipal de ensino de Arraial do Cabo e suas especificidades, pautados no que preconiza o seu Plano Municipal de Educação e com olhar para o território, desenvolvemos a proposta de circuito pedagógico “Rota da Cidadania Cabista”.

O circuito parte de uma abordagem em jogo, aproximando o aluno de temáticas da realidade, por meio do ambiente fictício, com objetivo de proporcionar um aprendizado qualitativo. Aqui, por exemplo, o estudante acessa, num primeiro momento, informações verdadeiras e falsas, tendo que lidar com o que ele sabe ou que ele pensa que sabe sobre o município, a gestão pública e o exercício da cidadania. Num segundo momento, o estudante precisará interagir com elementos e conceitos relacionados às políticas públicas e cidadania, e por fim, chegará ao terceiro momento do jogo, onde precisará lidar com as problemáticas que surgem no território fictício, e que surgirão posteriormente, de forma prática, nas atividades do circuito pedagógico em sala de aula.

Quanto ao roteiro do jogo seguimos a seguinte estrutura: a personagem é a cidade, que se transforma em consciência do cidadão a partir da figura do cérebro/coração⁶. O jogo⁷ se passa no município de Arraial do Cabo e visa com que o jogador comece a se apropriar das questões inerentes ao território, à cidadania e ao exercício cidadão. O jogo conta com três níveis que buscam trabalhar a importância do conhecimento, da informação de qualidade, da apropriação e conhecimento do território e da atuação e intervenção do cidadão para a gestão qualitativa da cidade. Optamos por não utilizar pontuação neste primeiro momento, acreditando que a noção de evolução e de valor em pontos, se dá de formas diferentes para cada pessoa.

⁶ Os elementos cérebro/coração foram escolhidos como personagem do jogo por concordarmos com as reflexões de Obenga (2004), que traz à luz a indissociabilidade da emoção (coração) e da razão (conhecimento) na constituição do ser humano. Neste estudo, trazido sob a ótica social, política e social.

⁷ Link do protótipo do jogo “Rota da Cidadania Cabista”: <https://scratch.mit.edu/projects/730669528>

No nível 1, o jogo traz elementos gerais sobre o território, sobre a gestão pública e sobre a cidadania, que serão trabalhados a partir de um quiz “Fato ou Fake”. Este consiste em apresentar 10 afirmações aos alunos que deverão analisar uma a uma, e definir se é verdadeira “fato”, ou se é “fake”, mentira. A fase fecha com a contextualização sobre a importância do acesso às informações verdadeiras para o exercício pleno da cidadania. Nesta fase, temos na mecânica do jogo, a meta, que é ajudar a cidade a partir de informações verdadeiras, o desafio, que é conhecer os fatos reais para contribuir com a cidade, o contexto, pois situa o jogador em relação a sua realidade, e o retorno, uma vez que recebe em tempo real a resposta correta, permitindo que se aproprie da informação verdadeira.

O nível 2 conta com a contextualização sobre políticas públicas e cidadania, ações que se materializam no território através do dia a dia de sua população. Este nível é composto por duas fases. A 1ª consiste em um jogo da memória e a 2ª em um jogo de arrastar itens até o local correspondente. No jogo da memória, temos 8 cartões que formam 4 pares com figuras que representam políticas públicas de saneamento, educação, mobilidade urbana e saúde. Essas políticas públicas foram escolhidas por representarem ações públicas que garantem um conjunto de direitos aos cidadãos, como o acesso aos equipamentos de saúde, serviços de drenagem das águas, coleta e tratamento do lixo e do esgoto, o abastecimento de água tratada, o acesso à cidade e suas diversas localidades e à educação, por meio das unidades escolares. O objetivo é que os alunos consigam associar as imagens com ações públicas a serem garantidas à população. No jogo seguinte, são abordadas as principais atribuições do cidadão, sendo seis atribuições, três corretas e três incorretas. Após arrastar as atribuições corretas, o jogador passará de nível. As mecânicas de jogo adotadas aqui são: desafios, que oportunizam o aprendizado, o feedback e retorno, que situam o aluno no aprendizado e o nível, que vai indicando o seu avanço no processo de aprendizagem.

Partindo ao nível 3, temos a contextualização sobre a importância do cidadão conhecer o território em que vive e participar de sua gestão. Nesta etapa, o/a jogador/a terá que identificar 7 erros existentes na cidade. Os erros são: esgoto a céu aberto, lixo descartado de forma irregular, queimada, estacionamento irregular, furto, falta de iluminação pública e risco de choque elétrico em parque infantil. Após a identificação dos erros, haverá a contextualização sobre a importância de continuar acompanhando e cuidando do território. Haverá uma animação com a cidade retornando aos problemas iniciais e aparecerá uma imagem de lupa, indicando que é necessário fiscalizar. Ao acionar a lupa iniciaremos a parte final do jogo com

a contextualização da importância da cidadania, com o convite aos alunos para continuarem exercendo a cidadania na vida real e uma certificação de comprometimento cidadão, que se apresenta como um elemento simbólico de conquista. Neste nível, são usadas as mecânicas de meta, feedback, desafio, nível, progresso e a divisa. Abaixo você encontra algumas imagens do jogo:



Foto 1. Etapas do jogo Rota da Cidadania Cabista

A proposta do circuito pedagógico gamificado para a promoção da educação cidadã em Arraial do Cabo segue a seguinte estrutura baseada nos 3 Momentos Pedagógicos (3MP):

- 1) Problematização inicial: Jogo Rota da Cidadania, que tem o objetivo de provocar a reflexão nos alunos sobre as questões relacionadas à cidade e a cidadania, podendo ser jogado individualmente fora do horário escolar ou em sala de aula em conjunto com a turma;
- 2) Organização do conhecimento: este momento será realizado em sala de aula, quando haverá a contextualização sobre o que são políticas públicas. Serão apresentadas, de forma conceitual e prática, quatro políticas públicas essenciais ao desenvolvimento da sociedade (meio ambiente, saúde, educação e saneamento básico). Os alunos serão convidados a falarem o que entendem sobre cada política pública apresentada e, em seguida, sobre a relação desta com o território da cidade: onde fica cada distrito, quais as principais características de cada um, em que distrito residem e quais mais acessam para o lazer e tarefas diárias. Após essa reflexão haverá a divisão de grupos por

política pública e por distrito. Cada grupo ficará responsável por uma ação pública e por um distrito de Arraial do Cabo (Centro, Monte Alto, Figueira e Pernambuco). Os alunos serão convidados a percorrerem a sala em busca de pistas que os ajudem a começar a trabalhar em prol da localidade e da política pública apresentada. Serão dispostos QR Codes pela sala com três pistas falsas e uma verdadeira sobre cada temática. Os alunos terão que descartar as falsas e escolher a que julgam ser verdadeira. Neste momento os grupos apresentarão à turma a informação que será ponto de partida para contribuir com as problemáticas relacionadas à política pública correspondente. O educador contribuirá neste processo, auxiliando-os a encontrar a informação verdadeira. Após, cada grupo preencherá um questionário de investigação da realidade identificada na informação verdadeira, podendo apenas utilizar as experiências ou utilizar recursos de pesquisa no Google ou página oficial do município para fundamentar a ocorrência do problema. O questionário tem o objetivo de responder às seguintes perguntas: O que acontece? Como acontece? Onde acontece? Por que acontece? Com quem acontece? Com que frequência acontece? O que tem sido feito para resolução da questão? Esta é uma etapa de diagnóstico para organização do conhecimento. Esta etapa busca compreender a capacidade de julgamento dos alunos e possibilita a construção e disseminação de conhecimentos a partir das vivências, trocas de experiências e capacidade de pesquisa de fatos.

- 3) Aplicação: busca-se nesta etapa, construir propostas de intervenção a partir da análise crítica da realidade e das vivências dos alunos. Será proposto que os grupos construam uma estratégia de intervenção à realidade apresentada. A princípio será proposta uma "Carta aberta"⁸, podendo ser outra estratégia à escolha do grupo. A carta aberta, se usada, terá a seguinte estrutura: remetentes, assunto, apresentação dos solicitantes, justificativa e apresentação geral da proposta. Após a confecção da proposta de intervenção, os grupos farão a apresentação à turma. Findadas as apresentações haverá uma votação para elencar a ordem de prioridade na execução das políticas públicas apresentadas, trabalhando assim a questão das prioridades na gestão pública. No fechamento, o educador verificará com os alunos que tipo de encaminhamentos eles

⁸ A carta aberta é um gênero textual citado pela BNCC na construção de diversas habilidades. Na habilidade EF89LP19, aparece como importante instrumento de análise das composições argumentativas, propositivas e reivindicativas da linguística, que podem ser utilizadas no contexto do interesse público, e que permitem aos alunos “se posicionar de forma crítica e fundamentada frente às propostas.” (BRASIL, 2016, p. 183). A habilidade EF69LP22, busca que os alunos possam “Produzir, revisar e editar textos reivindicatórios ou propositivos sobre problemas que afetam a vida escolar ou da comunidade, justificando pontos de vista, reivindicações e detalhando propostas” (BRASIL, 2016, p. 147). Dito isto, acreditamos que o gênero se aplica ao circuito pedagógico com foco na educação cidadã gamificada.

darão às suas propostas, podendo guardá-las, encaminhá-las aos órgãos competentes, divulgar em painel da escola, entre outros. Esta atividade não tem o objetivo de fechar com a produção ou encaminhamento das propostas, mas propõe-se que os alunos e educadores criem um sistema de monitoramento de suas propostas e seus desdobramentos. Busca-se com este momento formativo ligado à educação cidadã que os alunos criem o hábito de olhar a cidade, a escola e os espaços coletivos de forma conjunta e responsável, passando a propor melhorias, e participar do processo de construção dessas melhorias, acompanhando os desdobramentos de suas propostas e ações. Desta atividade, podem surgir muitas outras de engajamento à participação e ao exercício cidadão.

Com esta proposta pedagógica pretendemos fomentar nos alunos a importância do exercício cidadão para promoção de transformações sociais através de estratégias de ensino gamificadas. Acreditamos que alunos e professores da rede municipal de ensino de Arraial do Cabo possam refletir sobre novas alternativas de ensino-aprendizagem capazes de colocar o aluno no centro das decisões e demonstrar que é possível o desenvolvimento da educação cidadã em sala de aula através da gamificação.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que desafios existem em qualquer campo social e que isso é sentido de formas diferentes por cada geração, classe ou grupo social. Mas é preciso não apenas identificar, como também compreender quais são estes desafios e como podemos atuar na busca das melhores respostas para eles, objetivando proporcionar à sociedade acesso aos meios indispensáveis à sua integração aos novos contextos sociais. Nesse sentido, a Educação Básica precisa atuar de maneira a formar os indivíduos para exercerem criticamente a sua cidadania e, concordando com Santos (2011), tanto propor que cidadania se aprende, quanto questionar o porquê de não a aprendermos nas escolas.

Entendemos que não devemos atribuir apenas à educação a responsabilidade pelas mazelas sociais que enfrentamos e pela falta de uma consciência coletiva e cidadã. No entanto, concordamos com Freire (1995a, p.75) quando ele diz que "sem a educação, é difícil construir a cidadania". E, neste caso, compreendemos que a educação cidadã é exercício, é vivência, é aprendizado a partir da e pela experiência. Para nós fica evidente que há uma relação entre educação e cidadania, mas que esta não surge de maneira óbvia ou direta para a maioria da

população. No entanto, enquanto seres sociais e históricos, precisamos aprender não apenas sobre conteúdos formadores de mão de obra, mas sobre nossas garantias e responsabilidades enquanto cidadãos. Neste caso, a escola possui um papel indispensável no nosso desenvolvimento e construção da cidadania. Por isso concordamos que

Aprender a ser cidadão e a ser cidadã é, entre outras coisas, aprender a agir com respeito, solidariedade, responsabilidade, justiça, não-violência, aprender a usar o diálogo nas mais diferentes situações e comprometer-se com o que acontece na vida coletiva da comunidade e do país. Esses valores e essas atitudes precisam ser aprendidos e desenvolvidos pelos estudantes e, portanto, podem e devem ser ensinados na escola. (LODI; ARAÚJO, 2007, p. 69).

Neste sentido, acreditamos que a educação, através de suas unidades escolares, deve “incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora.” (BRASIL, 2017, p. 19). A gamificação como estratégia de ensino-aprendizagem que coloca o aluno no centro das decisões e permite que ele se envolva no processo educativo de forma voluntária e consciente, pode contribuir na promoção de uma educação cidadã em Arraial do Cabo.

Pretende-se que o circuito pedagógico e o game possam ser utilizados e aperfeiçoados por professores da rede de ensino do município, em sala de aula, com elementos cotidianos cada vez mais aproximados do território e das vivências e manifestações dos alunos. Propiciando, assim, uma valorização e apropriação do território como um todo. E no caso do município de Arraial do Cabo, seus quatro distritos e sua população nas reflexões e ações de cidadania.

Este estudo buscou apresentar a gamificação como estratégia de promoção da educação através da revisão bibliográfica e proposição de um circuito pedagógico. Devido a questões de tempo, o circuito não pôde ser aplicado, mas propõe-se posteriormente a sua aplicação com os alunos da rede municipal de ensino.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Iana Assunção de; PASSOS, Elizete. A tecnologia como caminho para uma educação cidadã. Cairu Em Revista, Salvador, jan. 2014. Disponível em: <https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014/Artigo%20A%20TECNOLOGIA%20COMO%20CAMINHO%20PARA%20UMA%20EDUCACAO%20CIDADA.pdf>. Acesso em: 05/05/2022.

ARRAIAL DO CABO. Lei Complementar 012 de 31 de dezembro de 2021. Plano Diretor Participativo do Município de Arraial do Cabo. Disponível em: <https://www.arraial.rj.gov.br/portal/diario-oficial/ver/505/>. Acesso em: 05/05/2022.

_____. Lei Orgânica do Município de Arraial do Cabo. Disponível em: https://arraialdocabo.rj.leg.br/arquivos/517/LEI%20ORGANICA%20MUNICIPAL__1990_000001.pdf. Acesso em: 05/05/2022.

_____. Plano Municipal de Educação. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/174657/arraial_do_cabo_lei_1.931_15_plano_municipal_de_educacao.pdf. Acesso em: 05/05/2022.

AZEVEDO, J. M. L. de. A educação como política pública. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

BRASIL Constituição do Estado do Rio de Janeiro, Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria Geral de Planejamento – SGP, Coordenadoria de Organização e Procedimentos – CAP, 2016.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 10/02/2022.

_____. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10/02/2022.

_____. Lei n. 12.695, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 10/02/2022.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum. Brasília, 2018.

BOUCHERVILLE, Gisele Cristina de. Didática do continuum: a sala de aula na cultura digital. Belo Horizonte, 2019. 179 f.: il.

BUCKLEY, Patrick; DOYLE, Elaine; DOYLE, Shane. Jogo ligado! Percepções dos alunos sobre aprendizagem gamificada. Tecnologia Educacional e Sociedade. Vol. 20, nº 3 (julho de 2017), pp. 1-10.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede: a era da informação; economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHALITA, Gabriel. Educação: a solução está no afeto. 1. ed. São Paulo: Gente, 2004.

DALMON, Danilo Leite; SIQUEIRA, Caetano; BRAGA, Felipe Michel Políticas educacionais no Brasil: o que podemos aprender com casos reais de implementação? São Paulo: Edições SM, 2018.

DELVAL, JUAN. Manifesto por uma escola cidadã. [livro eletrônico]. Tradução: Jonas Pereira dos Santos. Campinas, SP: Papyrus Editora, 2021.

FARDO, M. L. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *RENOTE*, v. 11, n. 1, 2013.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. A construção de uma nova cultura política. In: *FÓRUM DE PARTICIPAÇÃO POPULAR NAS ADMINISTRAÇÕES MUNICIPAIS*. Poder local, participação popular e construção da cidadania, 1995.

_____. *Conscientização: Teoria e prática da libertação: Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. 3ª ed. São Paulo: Centauro, 2006.

_____. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. 24 ed. Paz e Terra. RJ. 2002.

_____. *Política e educação: ensaios*. 5. ed. São Paulo, Cortez, 2001.

GADOTTI, M. *Escola cidadã*. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002. 176p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA.
<<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/arraial-do-cabo.html>>. Acesso em: 16/03/2022.

KAMINSKI, Márcia Regina; SILVA, Denis Antônio; BOSCARIOLI, Clodis. Integrando Educomunicação e Gamificação como Estratégia para Ensinar Sustentabilidade e Alimentação Saudável no 5º Ano do Ensino Fundamental. Instituto Federal de Mato Grosso: Campus Confresa. *Revista Prática Docente*. v. 3, n. 2, p. 595-609, jul/dez 2018.

KAPP, K. M. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer: San Francisco, 2012.

LACERDA, Marcelo Miranda; SCHLEMMER, Eliane. Letramento Digital na perspectiva emancipatória, digital e cidadã no desenvolvimento de práticas educativas gamificadas. *Rev. Diálogo Educ.* [online]. 2018, vol.18, n.58, pp.645-669. Epub 06-Fev-2020. ISSN 1981-416X. <https://doi.org/10.7213/1981-416x.18.058.ds03>.

LODI, Lucia Helena; ARAÚJO, U. F. *Ética, cidadania e educação: escola, democracia e cidadania*. 2007. In: MEC. *Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade*. Secretaria de Educação Básica, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília: Ministério da Educação, 2007. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015509.pdf>. Acesso em: 10/03/2022.

MARSHALL, T. H. *Cidadania, classe social e status*. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MORIN, Edgar. Os Setes Saberes Necessários à Educação do Futuro. São Paulo. Cortez. Brasília, DF:UNESCO, 2007.

MUENCHEN, Cristiane; DELIZOICOV, Demétrio. Os três momentos pedagógicos e o contexto de produção do livro “Física”. Ciênc. Educ., Bauru, v. 20, n. 3, p. 617-638, 2014.

NAKAYAMA, Evelyn Sasaki Reis. Gamificação: uma abordagem de ensino para os nativos digitais. 2018. 43. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

OBENGA, Théophile. Egypt: Ancient History of African Philosophy. In: KWASI, Wiredu (ed.). A Companion to African Philosophy. Massachusetts: Blackwell Publishing, 2004, p.31-49. Disponível em: <https://zelalemkibret.files.wordpress.com/2013/10/blackwell-companion-to-african-philosophy.pdf>. Acesso em: 23/10/2022.

OLIVEIRA, M. P. de. Um conceito de cidadania para se trabalhar a cidade.. GEOgraphia, nº1. Ano 1, 1999, p. 93-120.

SANTOS, Boaventura de Souza. Um discurso sobre as ciências. 5. ed. São Paulo: Cortez. 2008.

SANTOS, Milton. O espaço da cidadania e outras reflexões. organizado por Elisiane da Silva; Gervásio Rodrigo Neves; Liana Bach Martins. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 2007. Souza, Michel Figueiredo de. SCRATCH: Guia Prático para aplicação na Educação Básica. 1 ed. Rio de Janeiro: Imperial, 2018. 78 p.

VIANNA, M. et al. Gamification, Inc. - Como reinventar empresas a partir de jogos. Edição: 1a ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.

YANAZE, Mitsuru Higuchi; CHIBÁS ORTIZ, Felipe. Das cidades inteligentes às cidades MIL: métricas inspiradas no olhar UNESCO. [S.l: s.n.], 2020.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. 1 edition ed. Sebastopol, Calif: O'Reilly Media, 2011.