



**POLITÉCNICO
DE LEIRIA**

ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
E CIÊNCIAS SOCIAIS

Motivação para Promover a Leitura Através da Gamificação

Relatório de projeto

Ana Luísa Moreira de Sousa Fernandes

Trabalho realizado sob a orientação de

Professor Doutor Filipe Alexandre da Silva Santos

Leiria, julho 2022

Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação, só foi possível graças à ajuda, orientação, estímulo e colaboração de muitas pessoas que me são especiais.

Agradeço veneravelmente ao meu orientador, Professor Doutor Filipe Alexandre da Silva Santos, pela mestria com que orientou este trabalho de investigação. As observações, apoio e incentivo resultaram num bom contributo para superar todas as dificuldades e incertezas com que me deparei.

O meu obrigada ao meu marido e aos meus filhos, por todo o apoio que me deram e por terem sido um pilar fundamental neste meu percurso académico. Um suporte familiar inabalável.

Quero agradecer, também aos meus amigos pelo apoio e carinho que sempre demonstraram para comigo, nos bons momentos e nos menos bons. A vossa presença foi muito importante.

RESUMO

Neste trabalho apresenta-se uma investigação que procura determinar se a gamificação, em contextos de ensino-básico, pode promover a motivação para a leitura em crianças. Esta investigação, abrangeu uma turma de primeiro ano de uma Escola de Ensino Básico com Pré-Escolar da cidade do Funchal, arquipélago da Madeira. Participaram neste estudo crianças com idades compreendidas entre os 6 e 7 anos.

O estudo é do tipo investigação-ação, no qual foram empregues dois instrumentos que apoiaram a investigação: inquérito por questionário, procurando conhecer o perfil de jogador de cada criança, e a observação direta, onde se procurou caracterizar a motivação e as aprendizagens durante a atividade gamificada.

Desta forma, sustentados nos resultados obtidos, verificou-se que a utilização de estratégias de aprendizagem gamificada promoveu o gosto da leitura.

Palavras-chave

Motivação, Gamificação e Leitura

ABSTRACT

This work presents an investigation that seeks to determine whether gamification, in primary education contexts, can promote reading motivation in children. This investigation covered a first-grade class from a Primary School with Preschool in the city of Funchal, Madeira Island. Children aged between 6 and 7 years old participated in this study.

The study is an action research type, in which two instruments were used to support the investigation: a questionnaire survey, seeking to know the player's profile of each child, and direct observation, which sought to characterize the motivation and learning during the gamified activity.

Thus, based on the results obtained, it was found that the use of gamified learning strategies promoted the reading taste.

Keywords

Motivation, Gamification and Reading,

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract.....	iv
Índice Geral	v
Índice de figuras	vii
Índice de tabelas	viii
Introdução.....	1
Capítulo I – Gamificação.....	3
Jogos e Jogos digitais	3
Serious games	6
Gamificação.....	8
Gamificação na educação	9
Conceção/design de experiências de gamificação.....	11
Tipos de Jogadores	16
Classificação de jogadores – Modelo de Bartle.....	16
Classificação de jogadores – Modelo Brainhex	17
Classificação de jogadores – Modelo Hexad.....	18
Capítulo II – Motivação.....	20
A Importância da Motivação na aprendizagem.....	20
Conceito de motivação intrínseca e motivação extrínseca	21
Motivação nos jogos e na gamificação.....	22
Capítulo III – Metodologia.....	24
1 - Contextualização do estudo (Problemática).....	24
2- Pergunta de partida e objetivos de investigação.....	24

Tipo de estudo – Estudo Investigação Ação.....	25
Caracterização da Turma (Amostra).....	26
Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	27
Questionário de tipo de jogador	27
Questionário para aferir a motivação.....	29
Grelha de observação.....	29
Observação e análise documental (objetivo3).....	30
Técnicas de análise de dados	32
Considerações éticas.....	34
Capítulo IV – Projeto de Intervenção	35
Capítulo V- Apresentação e discussão de resultados	38
RESPOSTA AO OBJETIVO DE INVESTIGAÇÃO 1	38
Resposta ao objetivo 2.....	45
Resposta ao objetivo 3.....	48
Conclusões.....	51
Referencias Bibliográficas.....	53
Anexos.....	1
Anexo 1	2
Anexo 2	8
Anexo 3	14
Anexo 4	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura - 1 Definição de Serious Game - Adaptado de Laammarti, et al. (2014).....	7
Figura - 2 Contextualização de gamificação (Deterding et al., 2011).....	10
Figura - 3 Pirâmide de Gamificação (retirado de Werbach & Hunter (2020)).....	12
Figura - 4 Elementos e Mecanismos que afetam positivamente diferentes tipos de jogadores - Fonte: Kocadere & Çaglar (2018)	17
Figura - 5 Cores a votação.....	28
Figura - 6 Crianças a votar	28
Figura - 7 Triângulo de Lewin (1946, in Latorre 3003, p.24).....	29
Figura - 8 Relatório compacto do jogo kahhot.....	31
Figura - 9 Relatório expandido de um jogo kahhot, onde se vêem as respostas certas e erradas.....	32
Figura - 10 Respostas às questões	36
Figura - 11 Leitura do texto.....	36
Figura - 12 Realização do jogo.....	36
Figura - 13 Realização de jogo e sala.....	36
Figura - 14 Frequência de jogo semanal.....	38
Figura - 15 Nome de dois jogos que cada criança gosta de jogar	38
Figura - 16 Jogar um jogo em que tem de apanhar coisas para serem trocadas por outras mais valiosas.....	39
Figura - 17 Jogar um jogo em que tem de explorar mundos	40
Figura - 18 Jogar um jogo em que tem de matar um adversário para vencer.....	41
Figura - 19 Jogar um jogo onde conversa e colabora com outros meninos	41
Figura - 20 Jogar um jogo onde tem de resolver um problema para vencer	42
Figura - 21 Jogar um jogo assustador e que meta medo.....	43
Figura - 22 Jogar um jogo onde tem de ser muito rápido e correr riscos	43
Figura - 23 Perfil de Jogador Segundo Bartle	44
Figura - 24 Perfil de Jogador Segundo BrainHex.....	45
Figura - 25 Respostas ao gosto de terem jogado o jogo	46
Figura - 26 Respostas corretas dos jogos 1 e 2 do Kahhot.....	48
Figura - 27 Respostas corretas dos jogos 1 e 2 do Kahhot.....	48
Figura - 28 Evolução entre o jogo 1 e o 2	49
Figura - 29 Avaliação das respostas do Kahoot	50

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1-Dinâmicas de jogo	13
Tabela 2-Mecânicas de Jogo.....	14
Tabela 3-Componentes de Jogo.....	15

INTRODUÇÃO

Num ambiente educacional, a motivação dos alunos é um repto com que nos deparamos diariamente, uma vez que nela está implícita a qualidade do desenvolvimento destes ao longo do seu percurso académico e pessoal.

A revisão de antigos paradigmas, frente à existência de novas estratégias de ensino, vem manifestar interesse na construção de um ambiente motivador para o percurso académico da criança, estando implícito um desafio para o docente. Compete ao docente motivar os discentes, por exemplo, levando-os a assumir um papel mais ativo no processo de aprendizagem.

O vínculo entre motivação e estratégias de aula é pequeno, cabendo ao docente conhecer os modelos aplicáveis ao ensino (Cardoso; Bzuneck, 2004, citado por Gil, Garcia, Lino, 2012).

De acordo com Lourenço & Paiva (2010) trabalhar regularmente na sala de aula, além de permitir atribuir significado ao que se aprende, deverá impulsionar nos alunos o desejo de aprender e de se aplicar cada vez mais. Num cenário educacional, a motivação dos alunos é valorosa constituindo um desafio com o qual todo o docente se confronta, uma vez que este tem implicações diretas na qualidade do envolvimento do discente no seu processo de ensino aprendizagem.

Cabe ao professor aliciar a curiosidade dos alunos através de atividades, estratégias e intervenções na sala de aula. Segundo Alcará & Guimarães (2007, p. 177), “um aluno motivado busca conhecimentos novos e oportunidades, manifestando um grande compromisso no processo de aprendizagem, revelando interesse em participar com entusiasmo nas tarefas e uma indubitável vontade de abraçar novos desafios”.

Enquanto docente de uma turma de primeiro ano, verifiquei que os alunos não têm motivação pela leitura. Há relutância em querer ler, querer folhear um livro, denotando-se desestímulo dos discentes para a leitura.

Uma solução para o problema da desmotivação, centrada em estratégias onde o aluno assume um papel ativo, é a estratégia da gamificação. Com efeito, esta estratégia, baseada

na transformação da aprendizagem num jogo, poderá despertar neles o interesse na leitura.

O estudo apresentado nesta tese tem o propósito de saber “Em que medida a utilização de estratégias de aprendizagem gamificadas para promover o gosto da leitura nos alunos de 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico?”, tendo sido delineados três objetivos de investigação que irão dar resposta à nossa questão, sendo eles:

- 1- Determinar o perfil de jogador, das crianças do 1º ano do 1º CEB.
- 2- Analisar em que medida a gamificação suscita **motivação** pelo gosto da leitura, nas crianças do 1º ano do 1º CEB.
- 3- Analisar em que medida a gamificação promoveu a **aprendizagem** dos casos de leitura /ortografia.

O trabalho aqui exposto, encontra-se dividido em cinco capítulos. No primeiro, é realizada uma revisão de leitura referente à gamificação nos aspetos ligados à motivação, bem como modelos para analisar o perfil do jogador segundo os modelos de Bartle, Brainhex e Hexad.

No que confere ao segundo capítulo, será feita, à semelhança do primeiro, uma revisão de leitura, mas alusiva à motivação intrínseca e extrínseca.

No terceiro capítulo iremos dissertar sobre a metodologia aplicada e no quarto será feita uma abordagem quanto ao projeto de intervenção.

Por último, no quinto capítulo, serão expostos os resultados referentes à pergunta de investigação, assim como aos três objetivos.

Finda esta explicitação, apresentamos a análise e o tratamento dos dados que foram recolhidos, com a respetiva discussão dos mesmos. Por fim, procuramos responder à questão inicial, que serviu de ponto de partida, assumindo uma postura reflexiva sobre os resultados obtidos, referindo alguns aspetos que, num futuro, poderão ser melhorados e aprofundados.

CAPÍTULO I – GAMIFICAÇÃO

JOGOS E JOGOS DIGITAIS

É de fundamental importância explicar que a palavra “jogo” é oriunda do vocábulo latino *ludus*, que quer dizer diversão, brincadeira e que é vista como um recurso que objetiva proporcionar um ambiente idealizado, motivador, agradável e rico, que proporciona a aprendizagem. (Alves & Bianchin, 2010).

A abundância do vocábulo jogo no cotidiano espelha a complexidade do significado da palavra, que se tornou referência para inúmeras atividades, com grau de importância, papel social e público distintos (Navarro, 2013). Podemos então dizer que os jogos evoluíram consoante a necessidade da sociedade.

Para Laamarti et al. (2014) o jogo é definido como um esforço físico e/ou mental que é disputado com base em regras específicas cujo objetivo é divertir ou entreter quem nele participa.

A dificuldade em definir “jogo” é apontada por Huizinga (1980):

[...] o jogo é uma função da vida, mas não é passível de definição exata em termos lógicos, biológicos ou estéticos. O conceito de jogo deve permanecer distinto de todas as outras formas de pensamento através das quais exprimimos a estrutura da vida espiritual e social. Teremos, portanto, de limitar-nos a descrever suas principais características. *Huizinga (1980, p.10)*

Tomando como alicerce o trabalho de Huizinga (1980), é-nos permitido enumerar oito características que em todas as atividades consideradas jogos são relevantes e comuns:

1. Participação voluntária: o jogo é uma atividade na qual todos os participantes são livres para fazer parte, ou não.

2. Distração: o jogo não é uma obrigatoriedade, portanto, não pode ser considerado uma tarefa. Dessa forma, é praticado nas horas de descanso, como distração.
3. Exterior à “realidade”: o jogo é a evasão da vida real para uma esfera paralela de tempo e espaço, não podendo ser considerado parte integrante do cotidiano.
4. Limites espaciais e temporais: como o jogo é a evasão da vida real, requer espaço e duração delimitados para a sua prática. Essas limitações são responsáveis por deslocar o participante para a realidade paralela do jogo.
5. Meta: o jogo possui objetivo definido e claro para todos os participantes.
6. Regras: para alcançar a meta, deve-se agir de acordo com as regras determinadas, com o objetivo de inserir os participantes na realidade paralela do jogo.
7. Sistema de feedback (resultados): considerando a existência de uma meta a ser atingida, conseqüentemente, haverá um resultado, representando o alcance, sim ou não, dessa meta. Portanto, é necessário determinar um sistema de contagem de pontos ou avaliação de feedback, a fim de definir claramente o resultado do jogo entre os participantes. Em um jogo, não existe dúvida quanto ao alcance, ou não, do objetivo final por parte dos seus jogadores.
8. Término: o jogo sempre acaba.

Com base nas características supracitadas, aferimos que o jogo teve origem como conceito e atividade onde se extrapolam as noções de sociedade, civilização e cultura, (Navarro, 2013).

Segundo Navarro (2013), o jogo é inerente na vida de um jovem como na vida de um bebê. No jovem, enquanto este entende a existência de objetivos que devem ser conseguidos e tem a percepção das diretrizes definidas que tem de ser respeitadas. Enquanto bebê, este brinca com vários objetos e sem querer, objetiva sentir a sua forma,

sabor, textura e peso, conseguindo desta forma adquirir a sua coordenação motora e sentidos.

O jogo, desencadeia determinadas necessidades no Homem, como por exemplo o prazer e a satisfação. Estas necessidades, são cruciais para o conceito de gamificação, assim como no processo ensino aprendizagem (Tolemei, 2017).

Huizinga (1993, citado por Tolemei, 2017) retrata o jogo como:

[...] uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria (Huizinga, 1993, p. 33).

Alguns jogos tomam a forma digital, tendo, por isso, características próprias. **O jogo digital** é definido por Prensky (1993, citado por Tolemei, 2017):

um subconjunto de diversão e de brincadeiras, mas com uma estruturação que contém um ou mais elementos, tais como: regras, metas ou objetivos, resultado e feedback conflito/ competição/ desafio/ oposição, interação, representação ou enredo (Prensky, 2012, apud Martins & Giraffa, 2015).

Os jogos digitais, ou os games, são uma distração com enorme popularidade entre todas as fchas etárias (Fardo, 2013). Segundo Azevedo et al. (2013, citado por Fardo, 2013), os jogos digitais são poderosas ferramentas em benefício da potencialização de aprendizagens em diversas áreas do conhecimento.

Importa referir que, para Papert (2008), o potencial educativo que os jogos digitais suscitam, já havia sido verificado há mais de trinta anos e curiosamente, naquela altura, a indústria gamer estava a tentar vigorar. Atualmente, de acordo com a realidade que vivemos, é factual que esta indústria atua como forma de entretenimento, abrangendo praticamente toda a população independentemente da faixa etária (Fardo, 2013).

De notar a existência, segundo Van Eck (2006, citado por Fardo, 2013), de uma área dedicada à aplicação de jogos digitais na aprendizagem, chamada de Digital Game-Based Learning (DGBL) que tem como propósito a utilização de jogos digitais comerciais para a aprendizagem de certos conteúdos escolares.

SERIOUS GAMES

Desde há uns anos, o procedimento educacional, assente em jogos eletrónicos tem-se evidenciado por agregar aspetos lúdicos e conteúdos próprios, motivando o processo de aprendizagem. Estes jogos, com objetivo e teor específicos são classificados como Serious Games que possibilitam mostrar novas situações, argumentar resultados, edificar conhecimentos e praticar afazeres específicos (Machado et al., 2011). Para Laamarti et al. (2014), há imensas perspetivas que definem Serious Games, mas a mais comum é caracterizada como sendo jogos que não têm entretenimento ou diversão como objetivo principal.

Segundo Machado et al. (2011), esta classe de jogos objetiva simular situações correntes do quotidiano, com o propósito de treinar profissionais, deliberar resultados em situações difíceis, a capacitação em crianças, jovens e adultos e na instrução de temas específicos. Os Serious Games, valem-se de uma tática industrial de jogos que torna as simulações mais cativantes e em simultâneo contribui para a edificação de conceitos e aguça as funções psicomotoras. À vista disto, o vocábulo Serious Games, passou a ser empregue para distinguir jogos com uma finalidade específica, isto é, jogos que suplantam o conceito de entretenimento e facultam diversos tipos de experiências, nomeadamente as que estão direcionadas para o ensino e treino. Os Serious Games têm componentes essenciais que estimulam funções cognitivas, a motivação e a capacitação de conhecimentos.

Serious Games também tem o potencial de melhorar a experiência do utilizador em diferentes contextos: como educação, saúde, formação ou comunicação interpessoal, (Laamarti, et al., 2014). Ainda segundo os autores, o vocábulo “sério”, tem como sentido transmitir uma certa mensagem, seja ela de conhecimento, habilidade, ou, em geral, algum conteúdo para o jogador. Isto significa que este está num ambiente que faculta conteúdos provenientes de um know-how ou experiência. Com base nos autores supracitados, os Serious Games são definidos como sendo uma aplicação com três componentes: experiência, multimédia e entretenimento (a amarelo, na Figura 1).



Figura - 1 Definição de Serious Game - Adaptado de Laammarti, et al. (2014)

O diagrama aqui representado (figura 1) refere também as diferenças entre Serious Games e várias terminologias, tais como desportos e jogos de tabuleiro, jogos de computador e simulador de treino (a azul).

GAMIFICAÇÃO

Segundo Werbach & Hunter (2020, citado por Fardo, 2013), surge a gamificação que se expressa através da utilização de elementos, mecânicas, estratégicos e pensamentos dos jogos digitais, mas fora do contexto deste, objetivando motivar os indivíduos à ação, contribuir na resolução de problemas e fomentar aprendizagens.

A gamificação emprega mecanismos de jogos que pode ser utilizada em contextos que não estão diretamente ligados ao entretenimento, como o contexto empresarial.

Segundo Medina, (2013, citado por Salami, 2018), as empresas predispõem-se cada vez mais a utilizar a gamificação com o intuito de facilitar a vida do consumidor, onde além de esmerar a comunicação entre empresa e cliente, aperfeiçoa o vínculo consumidor-marca. Outra função da estratégia de gamificação no contexto empresarial é fazer com que os colaboradores alcancem vários níveis de elevado empenho, incluindo mudanças no sistema de empresa objetivando a inovação. Assim, segundo Viana (2013, citado Por Salami, 2018), a empresa transforma-se em vários aspetos como a comunicação com o cliente, recrutamento, formação e aprendizagem.

Segundo Zichermann & Cunningham, (2012, citado por Fardo, 2013), a gamificação foi concebida como método aplicativo de marketing e aplicações para web. Com o propósito de motivar, angariar e fidelizar clientes, esta infere na aplicação de elementos tradicionais inerentes nos games, como: narrativa, sistema de feedback, recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, níveis, tentativa e erro, diversão, interação e interatividade, embora estes, não estejam de todo relacionadas aos games, onde o objetivo é deter o mesmo grau de envolvimento e motivação.

Salimi (2018) faz referência a algumas empresas que utilizam a gamificação, como a Samsung, IBM, Microsoft, Nestlé, Paypal e American Airlines, onde é esperado que, ao longo dos anos, este mecanismo movimente elevadas quantidades de dinheiro.

Com base no site Gartner Institute, este estimava que no ano de 2015, cerca de 70% dos negócios mundiais iriam implementar a gamificação e que no ano de 2016, esta movimentaria quantidades monetárias ainda mais avultadas.

A gamificação aqui, caracteriza-se como uma aplicação alguns aspetos simples dos jogos como medalhas, pontos, de rankings de liderança, ausente de qualquer engajamento (“aliciamento”) a longo prazo, afere Nicholson (2012, citado por Salami.). De facto, muitas experiências de gamificação ainda assentam apenas no simples uso destes elementos.

Assim, Salami (2018) refere que a gamificação tem obtido críticas negativas, porém relevantes por quem estuda os jogos, isto porque da gamificação é utilizado o menos cativante de um jogo, nomeadamente, a pontuação, havendo um contributo para a atividade, que se refletirá em numa experiência envolvente. Desta forma, podemos refletir, dizendo que empresas que usam gamificação para milhões de consumidores (“jogadores”) não podem fazer uma gamificação personalizada (conhecer o perfil do jogador) porque terão consumidores de todos os tipos. Logo, a experiência não será muito aliciante (“motivadora”). Já na educação, e como são turmas pequenas, podemos desenhar um jogo à medida dos jogadores e o aliciamento (motivação) será eventualmente maior.

GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Sheldon (2012, citado por Fardo, 2013), afere que o fenómeno da gamificação, ao longo dos anos, tem-se vindo a intensificar na educação como método de ensino e aprendizagem, uma vez que os resultados se têm mostrado promissores.

Podemos afirmar então que, a gamificação é vista como um fator em crescimento, provém essencialmente dos indivíduos e da popularidade dos jogos digitais e das capacidades intrínsecas de motivar a ação, de resolver problemas e de fortalecer a aquisição de conhecimentos do indivíduo (Fardo, 2013).

Aqui, o que se pretende alcançar é a visualização de uma problemática e, a partir do ponto de vista de um game designer, pensar em soluções, uma vez que por norma, este profissional de criação de jogos eletrónicos, é portador de uma incrível capacidade em conceber experiências que concentram a energia e o foco de inúmeros indivíduos, cuja intenção é resolver problemas do mundo virtual, Mcgonigal (2011, citado por Fardo, 2013).

Constatamos então que na gamificação são usadas as mesmas regras, estratégias, métodos e pensamentos utilizados para solucionar os problemas do mundo virtual, em situação do mundo real (Fardo, 2013).

A Figura 2, coloca a gamificação entre dois eixos. O eixo horizontal que contempla a ideia de um jogo (game) completo até às suas partes, ou seja, os elementos. O vertical dirige-se da brincadeira livre e descontraída, para o jogo mais formal, Fardo (2013).



Figura - 2 Contextualização de gamificação (Deterding et al., 2011)

De acordo com Salem & Zimmerman (2001, citado por Salami, 2018), o jogo é um meio em que há interação entre jogadores com um conflito artificial, fixado em regras onde sucede um resultado quantificável, ou seja, o jogo implica a existência de um ou mais jogadores que têm de alcançar, com base em regras, objetivos (resultados) quantificáveis. Segundo os autores supracitados, esta definição envolve todo o tipo de jogos (em computadores, videojogos, desportos, e jogos de salão). Já a “brincadeira” (quadrante inferior esquerdo do diagrama) caracteriza-se por não existirem regras nem objetivos.

Foi alicerçado ao conceito de jogo, que a gamificação se afirmou e que segundo a AMP (Association for Project Management, 2014), ela é definida como “uso de elementos de jogo [...] e mecânicas de jogo para aprimorar contextos não relacionados a eles” (AMP, 2014, p.9).

Constatamos então, que estas características de jogo, estão de acordo com as propostas por Huizinga (1980).

Assim, segundo o autor supracitado, a gamificação prevê a utilização de elementos dos games, embora não resulte daqui um jogo completo. Este também se destaca pelo design **lúdico**, em que prevê um aspecto de maior **liberdade**, de forma lúdica com base no contexto em que se insere.

Em suma, a gamificação aborda um problema de forma **lúdica**, implica contemplar **objetivos** e seguir uma metodologia mais precisa, enquanto no jogo isto não se verifica.

Nesta concepção de jogos, podemos construir sistemas gamificados ou construir uma experiência significativa. Nos sistemas gamificados, podemos nos firmar em pontos, medalhas, tabelas de liderança, que se revelam o básico de um game que tem como objetivo promover mudanças no comportamento dos indivíduos assente em **recompensas extrínsecas**, Ladley (2011, citado por Fardo, 2013). No que compete à construção de experiências significativas a oferta mecânica é maior, comparada com a que os games oferecem e **motiva intrinsecamente** os indivíduos a cumprirem os seus papéis dando o seu melhor, no contexto em que se encontra Werboch & Hunter (2020, citado por Fardo, 2013).

Desta feita, verifica-se que a gamificação se revela como um fenómeno emergente, como já foi referido anteriormente, com inúmeras potencialidades na atividade humana.

A gamificação, enquadra-se perfeitamente na educação formal, uma vez que nela existe território onde prolifera a sua aplicação. A sua linguagem e metodologia são extremamente populares, eficazes na resolução de problemas e aceites pela geração de hoje, Fardo (2013).

CONCEÇÃO/DESIGN DE EXPERIÊNCIAS DE GAMIFICAÇÃO

Para conceber uma experiência de gamificação, alguns autores têm proposto modelos. Um bastante popular é proposto por Werbach & Hunter, (2010) que propõe que a

conceção da gamificação seja pensada em 3 “camadas” diferentes - componentes, mecânicas e dinâmica.

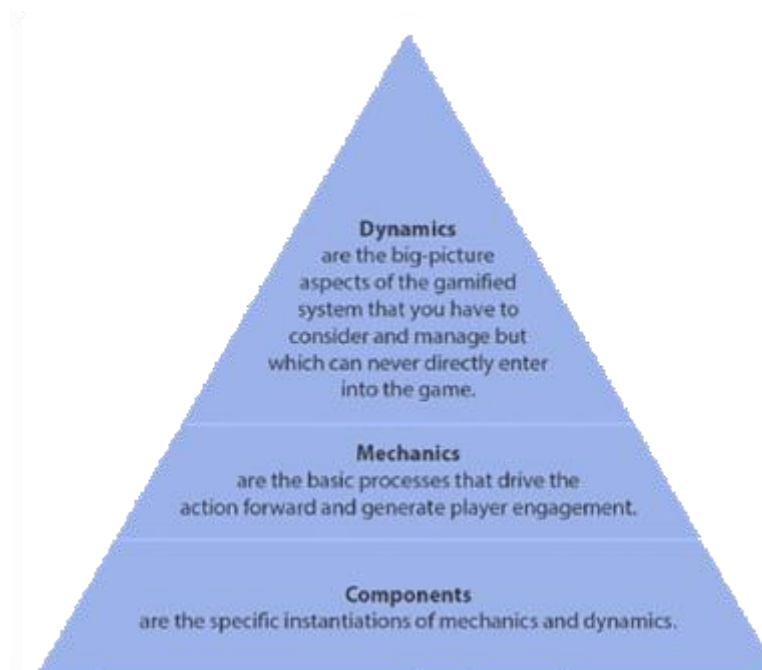


Figura - 3 Pirâmide de Gamificação (retirado de Werbach & Hunter (2020))

Werbach & Hunter, (2020, citado por Costa & Marchiori, 2016), apresentam **três tipos de elementos**, nomeadamente, **dinâmicas, mecânicas e componentes**, como categorias que se organizam por ordem decrescente de abstração. Assim, cada mecânica une-se a uma ou várias dinâmicas e cada componente, a uma ou várias mecânicas ou dinâmicas.

As **dinâmicas**, retratam o mais elevado grau de abstração de elementos do jogo, (tabela 1). São levados em consideração, os conteúdos em redor onde o jogo se desenrola, assim como a apresentação do quadro geral do sistema de jogo, embora estes não façam parte diretamente do jogo. A função destes elementos é apresentar as forças implícitas nos jogos, Werbach & Hunter, (2020, citado por Costa & Marchiori 2016).

Como ilação dos autores supracitados, as **dinâmicas** retratam as interações entre jogador e as mecânicas de jogo e estas constituem os aspetos do quadro geral de uma gamificação. As mecânicas devem ser comandadas e não apresentadas no jogo.

Dinâmicas	Descrição
Emoções	Jogos podem criar diferentes tipos de emoções, especialmente a da diversão (reforço emocional que mantém as pessoas jogando)
Narrativa	Estrutura que torna o jogo coerente. A narrativa não tem que ser explícita, como uma história em um jogo. Também pode ser implícita, na qual toda a experiência tem um propósito em si
Progressão	Ideia de dar aos jogadores a sensação de avançar dentro do jogo
Relacionamentos	Refere-se à interação entre os jogadores, seja entre amigos, companheiros ou adversários
Restrições	Refere-se à limitação da liberdade dos jogadores dentro do jogo

Fonte: Traduzido, com adaptações de Werbach & Hunter, (2020)

No que compete às **mecânicas**, estas referem-se a elementos mais concretos que instigam às ações mais concretas (tabela 2). Estas conduzem as ações do jogador num determinado sentido, condicionando o que ele pode ou não fazer no jogo, Eriksson, et al. (2012, citado por Costa & Marchiori, 2016).

As mecânicas, permitem a execução do jogo e conduzem as ações do jogador, e mediante a mecânica empregue, os jogos suportam diferentes estilos, Zichermann & Cunningham, (2011, citado por Costa & Marchiori, 2016).

Segundo, Costa & Marchiori (2016), numa dinâmica, podem estar incluídos inúmeros mecanismos, nomeadamente, feedback e recompensas, em que estes podem dar a impressão de progressividade no jogo.

Tabela 2-Mecânicas de Jogo

Mecânicas	Descrição
Aquisição de recursos	O jogador pode coletar itens que o ajudam a atingir os objetivos
Avaliação (Feedback)	A avaliação permite que os jogadores vejam como estão progredindo no jogo
Chance	Os resultados de ação do jogador são aleatórios para criar uma sensação de surpresa e incerteza
Cooperação e competição	Cria-se um sentimento de vitória e derrota
Desafios	Os objetivos que o jogo define para o jogador
Recompensas	O benefício que o jogador pode ganhar a partir de uma conquista no jogo
Transações	Significa compra, venda ou troca de algo com outros jogadores no jogo
Turnos	Cada jogador no jogo tem seu próprio tempo e oportunidade para jogar. Jogos tradicionais, como jogos de cartas e jogos de tabuleiro muitas vezes dependem de turnos para manter o equilíbrio no jogo, enquanto muitos jogos de computador modernos trabalham em tempo real
Vitória	O “estado” que define ganhar o jogo

Fonte: Traduzido, com adaptações de Werbach & Hunter, (2020)

Podemos, com base em Werbach & Hunter, (2020, citado por Costa e Marchiori, 2016), aferir que cada mecânica é um meio para alcançar uma ou mais dinâmicas. Um acontecimento ocasional, um prêmio que surge inesperadamente, tanto pode incentivar à diversão e curiosidade dos jogadores, como pode revelar-se um meio para recrutar novos membros ou preservar os já existentes.

Os **componentes** são aplicações concretas, vistas e empregues na área de interação do jogo (tabela 3). Este é considerado o nível mais específico dos elementos de jogos, pois como uma mecânica se une com uma ou mais dinâmicas, vários componentes podem fazer parte de uma mecânica, Costa & Marchiori (2016).

Tabela 3-Componentes de Jogo

Componentes	Descrição
Avatar	Representação visual do personagem do jogador
Bens virtuais	Itens dentro do jogo que os jogadores podem coletar e usar de forma virtual e não real, mas que ainda tem valor para o jogador. Os jogadores podem pagar pelos itens ou moeda do jogo ou com dinheiro real
<i>Boss</i>	Um desafio geralmente difícil no final de um nível que tem de ser derrotado, a fim de avançar no jogo
Coleções	Formadas por itens acumulados dentro do jogo. Emblemas e Medalhas são frequentemente parte de coleções
Combate	Disputa que ocorre para que o jogador derrote oponentes em uma luta
Conquistas	Recompensa que o jogador recebe por fazer um conjunto de atividades específicas
Conteúdos desbloqueáveis	A possibilidade de desbloquear e acessar certos conteúdos no jogo se os pré-requisitos forem preenchidos. O jogador precisa fazer algo específico para ser capaz de desbloquear o conteúdo
Emblemas/medalhas	Representação visual de realizações dentro do jogo
Gráfico Social	Capacidade de ver amigos que também estão no jogo e ser capaz de interagir com eles. Um gráfico social torna o jogo uma extensão de sua experiência de rede social.
Missão	Similar a “conquistas”. É uma noção de jogo de que o jogador deve fazer executar algumas atividades que são especificamente definidas dentro da estrutura do jogo
Níveis	Representação numérica da evolução do jogador. O nível do jogador aumenta à medida que o jogador se torna melhor no jogo.
Pontos	Ações no jogo que atribuem pontos. São muitas vezes ligadas a níveis
Presentes	A possibilidade distribuir ao jogador coisas como itens ou moeda virtual para outros jogadores
<i>Ranking</i>	Lista jogadores que apresentam as maiores pontuações/conquistas/itens em um jogo
<i>Times</i>	Possibilidade de jogar com outras pessoas com mesmo objetivo

Fonte: Traduzido, com adaptações de Werbach & Hunter (2020)

Werbach & Hunter, (2020, citado por Costa & Marchiori, 2016), evidenciam que os componentes, acima mencionados, podem revelar várias combinações e essas devem ser feitas tendo como base a necessidade de um certo contexto. Conciliar as dinâmicas, mecânica e componentes de forma que estas sejam adequadas para um certo propósito, é a função de um projeto de gamificação.

Segundo Klock et al. (2014, citado por Tolomei, 2017), ao trabalhar níveis de experiência e pontuações, o utilizador é estimulado a procurar atividades objetivando cumprir metas e a alcançar objetivos, fatores estes que entre si tratam de aumentar o senso de

socialização e colaboração, possibilitando a convicção de progresso numa atividade cometida.

Segundo Alves (2015, p. 41, citado por Tolomei, 2016):

“...em termos de aprendizagem, quando pensamos em gamification estamos em busca da produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os jogadores focados em sua essência para aprender algo que impacte positivamente em sua performance.”

TIPOS DE JOGADORES

A classificação de jogadores, com base nas suas particularidades, nomeadamente motivações, fatores psicológicos e preferências para jogar, possibilita um processamento intelectual mais célere de sistemas complexos, (Klock, et al. 2016).

Na gamificação, todos os utilizadores são referidos como jogadores e cada um deles tem as suas próprias características e particularidades de relacionamento com o sistema. Ao conhecer os tipos de jogadores e respetivos comportamentos, quem desenvolve os jogos e os responsáveis pelo design institucional dos mesmos, vê o seu trabalho facilitado, permitindo-lhe aplicar diferentes técnicas de gamificação, objetivando motivar cada um desses tipos (Flores, et al. 2016).

CLASSIFICAÇÃO DE JOGADORES – MODELO DE BARTLE

Bartle, autor entendido em estudos associados à psicologia, classifica os usuários de jogo on-line a partir da inter-relação entre duas dimensões de espécie de jogo e jogador/mundo. Esta inter-relação outorgou a definição de quatro tipos de jogadores: os **Killers**, os que optam por agir e impor sobre outros jogadores; **Achievers** aqueles que acabam por agir no mundo com o objetivo de obter níveis mais altos; **Explorers**, aqueles que preferem relacionar-se com o mundo para conhecer todos os truques e partes disponíveis no jogo; **Socialisers**, os que optam por dialogar e interagir com outros jogadores. Embora estes quatro tipos de jogadores se revelem diferentes, eles não são reciprocamente únicos, e é

permitido ao jogador ser um indivíduo predominante, uma combinação de alguns ou mesmo de todos os tipos, (Klock, et al. 2016).

A mecânica e os elementos, que revelam efeitos positivos sobre os diversos tipos de jogadores estão representados na figura 5. As oito mecânicas utilizadas no design e nos seus elementos, de acordo com os distintos tipos de jogadores, foram desenhadas com base na classificação de Bartle (1996).

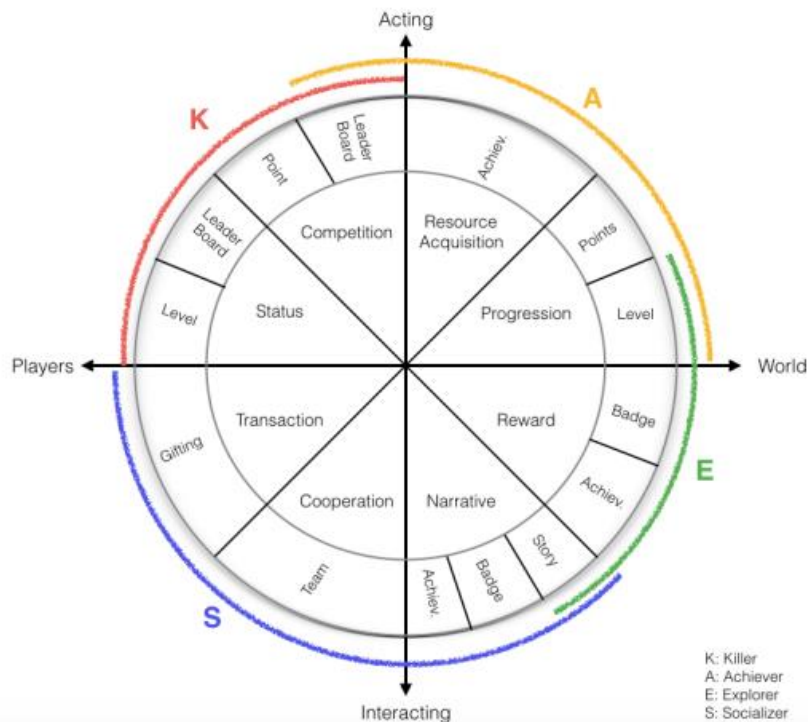


Figura - 4 Elementos e Mecanismos que afetam positivamente diferentes tipos de jogadores - Fonte: Kocadere & Çaglar (2018)

Podemos então fazer a leitura, segundo Kocadere & Çaglar (2018), que no círculo interno, foram colocados os elementos correspondentes a cada tipo de jogador e no círculo externo as mecânicas.

CLASSIFICAÇÃO DE JOGADORES – MODELO BRAINHEX

Por outro lado, BrainHex, autor entendido em estudos ligados à neurologia, defende uma tipologia cujo intuito é identificar as preferências de jogos dos usuários assente em estudos neurobiológicos. Esta tipologia confronta a motivação dos jogadores com as reações neurobiológicas do corpo humano, expondo sete tipos de jogadores: **Achievers**,

classificados como jogadores motivados pela ultrapassagem de metas difíceis e pelo prazer de concluir metas. Este prazer tem como fundamento a dopamina, que leva o jogador a ter uma obstinação por alcançar os objetivos; **Conquerors**, aqueles que são motivados pelas vitórias e pela derrota de inimigos com grau de dificuldade extremamente elevado. Aqui, para conseguirem alcançar os objetivos, o jogador direciona a sua fúria para impulsionar a sua conquista, soltando no seu organismo noradrenalina e testosterona; **Daredevils** são do tipo de jogador que se motiva pela emoção de ser perseguido e de correr riscos. Estes jogadores navegam em plataformas atordoantes e corridas de grande velocidade objetivando atingir a emoção que procuram, libertando adrenalina no organismo, que se desenvolve o prazer da conquista; **Masterminds**, são definidos como jogadores motivados pela adversidade em solucionar problemas e pela estratégia que requerem. Este tipo de jogador desfruta da resolução do problema e da construção de táticas, incitando a produção de dopaminas que torna a conquista do objetivo intrinsecamente recompensante; **Seekers** são um tipo de jogador motivados pela curiosidade e pelo interesse, concretamente em descobrir coisas novas ou em encontrar algo trivial. Este tipo de jogador, ao visualizar imagens com padrões excepcionais, o seu corpo produz endomorfina, acionando o cerne do prazer do jogador; **Socialisers**, são jogadores motivados pelas pessoas, conversam e auxiliam-nas, porém, ficam irritados de quem exagera da sua confiança. A principal fonte neural, vem a ocitocina, um neurotransmissor causador da confiança; **Survivors** define-se pelo tipo de jogador que se motiva pelo terror e impetuosa experiência associada. Por entre o medo provocado pelo terror, é libertada adrenalina no corpo do jogador, impulsionando os efeitos da dopamina, aquando do alcance do objetivo.

CLASSIFICAÇÃO DE JOGADORES – MODELO HEXAD

Marczewski (2005), desenhou seis tipos de jogadores onde agrupa usuários de acordo com as características de suas interações com os elementos do jogo. Este tipo de classificação, ao invés de estar voltada para os jogos, direciona-se para tipos específicos de ambientes gamificados. O HEXAD tem como fundamento a teoria da autodeterminação, que considera as motivações que levam as pessoas a realizarem determinadas tarefas, que podem ser classificadas entre Motivação Intrínseca (realizar tarefas por uma satisfação interna) e a Motivação Extrínseca (realizar tarefas com o objetivo de obter compensações externas) (Pessoa & Melo, 2021). Então os seis tipos de

usuários HEXAD são os **Achievers** (conquistadores), motivados pelo domínio, gostam de desafios e explorar coisas novas no jogo. Estes são cativados por elementos de jogo, como missões, troféus; **Socializadores**, estes usuários são motivados por relacionamento, ou seja, optam por interagir com outros jogadores e criar vínculos sociais. Os elementos de jogo apreciados podem ser a pressão de tempo, elementos de competição, descobertas sociais, entre outros; **Filantropos**, motivados pelo propósito e significado, adoram auxiliar os outros jogadores. Estes são seduzidos por elementos de jogo como doação de coletáveis, possibilidade de partilhar conhecimento ou mesmo de cuidar de pessoas; **Espíritos Livres**, são instigados pela autonomia e autoexpressão. Aqui podem manifestar o perfil de “criador” que gosta de personalizar o seu ambiente e avatares ou o perfil de “explorador”, em que prefere explorar caminhos alternativos e conteúdos desbloqueáveis; **Disruptores** sempre motivados pela mudança, gostam de explorar os limites, de contrariar as regras objetivando observar as consequências e/ ou falhas no sistema. Estes são atraídos por elementos de jogo como o anonimato, atividades anarquistas, porém ajudam quando veem que existe a possibilidade de serem ouvidos; **Jogadores**, que se sentem motivados pela recompensa extrínseca, que executa ações e tarefas para receber algo em troca. Têm preferência por elementos como por exemplo pontos, emblemas, recompensas, jogos de azar e elementos de comparação (placares). De salientar que, segundo (Lopes, Medina , 2019) os tipos de jogadores Achievers, Socializadores, Filantropos e os Espíritos Livres, são ligados às motivações intrínsecas e os Disruptores e os Jogadores, são ligados à motivação extrínseca.

CAPÍTULO II – MOTIVAÇÃO

A IMPORTÂNCIA DA MOTIVAÇÃO NA APRENDIZAGEM

“A motivação, ou o motivo, é aquilo que move uma pessoa ou que a põe em ação ou a faz mudar de curso” [...] “O tema motivação ligado à aprendizagem está sempre em evidência nos ambientes escolares, impelindo professores a se superar ou fazendo-os recuar, chegando à desistência nos casos mais complexos. Porém, ela tem um papel muito importante nos resultados que os professores e alunos almejam”. (Moraes, et al. 2007, p.6).

Antes de definirmos o conceito de motivação, começemos por investigar a etimologia da palavra, e por conseguinte, o seu significado. Em latim, o verbo *motivare* significa “mover para” à qual se adiciona “ação”, dando origem à palavra motivação (mover para a ação), (Campos & Ramos, 2011).

Na opinião de Lourenço & Paiva (2010), num enquadramento educativo, a motivação do discente é um desafio que inquieta a classe docente. Existem vários conceitos de motivação, e como tal tem-se revelado um difícil processo em obter uma só definição. A motivação do aluno é uma variante considerável no seu processo de aprendizagem, uma vez que o seu aproveitamento escolar não é fundamentado exclusivamente com base em conceitos, como por exemplo a inteligência, condições socioeconómicas e contexto familiar. A motivação, de acordo com Perassinoto, et al. (2013, cita Guimarães, 2009), é compreendida como um fator ou processo que leva uma pessoa a atuar, a converter o seu rumo com o intuito de alcançar um objetivo ou a preservar uma atividade. Para Alcará & Guimarães, (2007), o aluno que se revela motivado indaga novos conhecimentos e oportunidades, revelando uma cumplicidade no seu processo de aprendizagem, mostrando-se participativo e disposto a abraçar novos desafios. Por sua vez, Murray (1986), referido por Lourenço & Paiva (2010, p. 133), afirma que a motivação retrata “um fator interno que dá início, dirige e integra o comportamento de uma pessoa”. Para Ramos (2013) no processo de aprendizagem, a motivação é um princípio dominante, uma vez que representa um objetivo específico e, ao mesmo tempo, antecipa a realização de outros objetivos.

Provavelmente, a motivação explica o motivo pelo qual alguns alunos desfrutam e apreciam a vida académica, evidenciando práticas adequadas, auferindo capacidades e aumentando o seu potencial, (Lourenço & Paiva, 2010).

CONCEITO DE MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA E MOTIVAÇÃO EXTRÍNSECA

Apesar de haver várias teorias que pretendem explicar a motivação na aprendizagem, divergindo em diferentes crenças, há dois conceitos que se evidenciam como explicação para a compreensão da motivação: a **motivação intrínseca e extrínseca**. Estes conceitos, contrariamente à definição de motivação, não apresentam desacordo entre os acadêmicos (Perassinoto, 2013).

Segundo Campos & Ramos (2011), a motivação intrínseca está associada ao incentivo, com recompensas psicológicas, no qual o sujeito ao realizar certa tarefa tem como objetivo sentir-se satisfeito atuando na sua execução. Importa ainda referir que, Perassinoto (2013), denomina de “autotélica”, o incentivo existente na execução da atividade.

Na motivação intrínseca, segundo Lavery (1999), estão patentes três dimensões distintas: a **motivação intrínseca para o saber**; a **motivação intrínseca para a realização** e a **motivação intrínseca para experiências estimulantes**. Ainda segundo o autor supracitado, a motivação intrínseca para o saber, sucede quando o sujeito realiza uma tarefa sustentado pelo prazer e pela satisfação. A motivação para a realização dá-se quando o sujeito executa uma certa atividade com base na satisfação e prazer sentido no decorrer da atividade e a motivação intrínseca para experiências estimulantes, advém quando o sujeito realiza uma atividade com o intuito de alcançar uma sensação estimulante (Lavery, 1999).

No que concerne à motivação extrínseca, segundo Lourenço & Paiva, (2010), um aluno extrinsecamente motivado executa uma atividade por motivos externos, particularmente com medo de ser repreendido, **a ambição de obter recompensas** ou mesmo por admitir que a tarefa é indispensável, mesmo que seja contra a sua vontade.

A motivação extrínseca surge quando as compensações são alcançáveis, uma vez que o objetivo é **alcançar uma determinada meta**, Campos & Ramos (2011). Assim e segundo estes há três tipos de motivação extrínseca: a regulação externa, a introspeção e a identificação. O autor refere ainda que a regulação externa emerge quando certa atitude é

regulada com base em fatores externos. No que concerne à introspeção, esta é influenciada por experiências prévias, uma vez que consiste na interiorização das razões que levam à realização de um determinado comportamento. Quanto ao terceiro tipo de motivação extrínseca, a identificação, os autores mencionam que esta corresponde à notoriedade que o indivíduo atribui a um certo comportamento.

Perassinoto (2013), considera que a motivação extrínseca não é contraproducente à aprendizagem uma vez que nela está implícita a ação e a intenção do sujeito em atingir um certo objetivo e realizar a tarefa.

MOTIVAÇÃO NOS JOGOS E NA GAMIFICAÇÃO

A motivação extrínseca permite ao aluno, através da atribuição de pontos por tarefas terminadas, acumular os mesmos ou serem trocados por privilégios, levando o discente a sentir-se idóneo (Poffo & Agostini, 2018). Segundo os autores, os jogos educacionais, nos dias de hoje são um meio de passar o conhecimento aos alunos, levando-os a sentirem-se mais interessados em aprender, enquanto lhes proporciona divertimento.

De salientar que a utilização de elementos de jogos, como por exemplo os pontos, emblemas e tabelas de ranking, são as principais características da gamificação. Estes são um mecanismo que objetiva motivar as pessoas digitalmente (Poffo & Agostini, 2018 citando Burke, 2014). Com fundamento nos autores referidos, a gamificação detém três pilares: **a realização pessoal** (por meio do progresso e acompanhamento do utilizador); **experiência social** (através da interação com outros e através da criação de uma identidade numa comunidade); **competição** (que pode ser composta pela classificação de desempenho dos utilizadores numa tabela de ranking).

Num contexto educacional, ambientes gamificados podem contribuir vigorosamente para elevados níveis de motivação no processo de aprendizagem, algo que não se revela no ensino tradicional, ou seja onde não existem elementos de jogo (Bishop, 2014, citado por Poffo & Agostini, 2018).

De salientar que as mecânicas de jogo, são os elementos de jogos cujo objetivo é modificar o comportamento dos utilizadores. (Zichermann & Cunningham, 2011, citado

por Poffo, Agostini, 2018). Estes autores, mostram os principais elementos que devem constar num ambiente gamificado, sendo eles:

- **Pontuação**, que é uma exigência absoluta, e deve ser utilizada para acúmulo e compartilhamento da quantidade de pontos obtida entre os participantes, promovendo a competição entre eles.
- **Tabela de ranking**, lista com nomes de participantes e suas respectivas pontuações atingidas, permitindo verificar o desempenho de um participante em relação aos demais. Ela aumenta a competitividade entre os participantes.
- **Nível de dificuldade**, separação de atividades por dificuldade, ou ainda a distinção das atividades por exigência. Tipicamente, os níveis são alcançados por meio do acúmulo de pontos de experiência, além de normalmente serem utilizados para cumprimento de missões. (Viana et al., 2013). Além disso, níveis podem indicar o progresso do participante dentro do ambiente. (Viana et al., 2013).
- **Medalhas e/ou emblemas**, são elementos utilizados para incentivar a promoção social, além de demarcar a conclusão de metas.
Desafios e missões, mostram a direção para realização de atividades. Um desafio é a menor unidade de uma missão (um grupo de desafios com tópicos relacionados formam em missão). (Adams, 2014).
- **Feedback**, é um dos elementos mais simples e motivadores da gamificação, o qual pode ser definido como a resposta do ambiente para o usuário, indicando se ele está ou não no caminho correto, sendo uma das principais estratégias adotadas na realização de desafios.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

1 - CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO (PROBLEMÁTICA)

Conforme os anos vão passando, deparamo-nos com um elevado grau de exigência ao nível dos conteúdos curriculares, cada vez mais vastos e rígidos. Aliada a esta problemática, poderão estar alunos **desmotivados** e subordinados ao sistema. Isto geralmente leva a insucesso na **aprendizagem**.

Com o intuito de combater esta adversidade, e na esperança de que os alunos se sintam motivados pelo gosto da leitura, propomos realizar um estudo que assenta na pertinência da utilização de gamificação no processo de aprendizagem.

O estudo centra-se em indagar de que forma a utilização de gamificação promove a motivação dos alunos do 1º ano do CEB, turma B, pelo gosto da leitura e, por conseguinte, na aquisição de conhecimentos para além das aprendizagens essenciais exigidas no seu percurso académico.

2- PERGUNTA DE PARTIDA E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

Neste seguimento, levantou-se a seguinte questão:

“Em que medida a utilização de estratégias de aprendizagem gamificadas promove o gosto da leitura nos alunos de 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico? “

Objetivos:

Foram delineados como objetivos de investigação:

- 1- Determinar o perfil de jogador, das crianças do 1º ano do 1º CEB.
- 2- Analisar em que medida a gamificação suscita **motivação pelo gosto da leitura**, nas crianças do 1º ano do 1º CEB.
- 3- Analisar em que medida a gamificação promoveu a **aprendizagem** dos casos de leitura /ortografia.

Estes resultados são consequência de um trabalho elaborado no ano letivo 2021/2022, com os alunos do primeiro ano, turma B, na E.B.1/P.E. da Achada, da cidade do Funchal, arquipélago da Madeira.

A execução deste projeto foi concebida pela docente da turma, abrangendo a área curricular de português.

A operacionalização das aprendizagens das disciplinas curriculares potencia a construção de novos conhecimentos e neste processo de ensino devem ser implementadas estratégias que motivem para a aprendizagem.

TIPO DE ESTUDO – ESTUDO INVESTIGAÇÃO AÇÃO

“... a preocupação pela qualidade do ensino e da aprendizagem, aliada ao reconhecimento de que as inovações não se fazem por decreto, requer dos professores um espírito de pesquisa próprio de quem sabe e quer investigar e contribuir para o conhecimento sobre a educação.” (Alcará & Guimarães, 2007, p. 2)

De acordo com Quivy & Campenhoudt, (1998, p. 6), devemos ser fiéis a uma linha de pensamento inconfundível, em que todo o trabalho seja elaborado de forma coerente e célere. Por conseguinte, realizámos um estudo que se centra numa metodologia que inclui a ação (ou mudança) e a investigação (compreensão), caracterizando-se como Investigação-Ação (I.A.) (Coutinho, 2009, p.313).

No processo ensino aprendizagem, a I.A. não se cinge a uma metodologia para estudar, é considerada também um método de ensino. O cerne deste método é a indagação que o docente faz no que concerne à sua prática, ajudando não exclusivamente na resposta aos problemas, como também da planificação e introdução que possam vir a ser necessárias aquando a implementação dessa e nessa mesma prática (Coutinho et al., n.d.).

Com base nos estudos educativos apresentados por Latorre (2003, citado por Coutinho et al. 2009), o autor abona que o desenvolvimento profissional se submete a uma trilogia de medidas relacionadas que representam o processo reflexivo.

Ainda segundo Coutinho et al. (2009, n.d.), o pilar desta metodologia de investigação é a análise que o docente faz no que concerne à sua prática pedagógica permitindo que não só consiga resolver problemas, como também, e particularmente, proceda à **planificação e alterações** que considere pertinentes nessa e dessa prática educativa. Assim, a I.A. tem como propósito e contributo questionar as práticas sociais e os valores que as compõem com o objetivo de as explicar, revelando-se uma forma rebuscada para reconstruir práticas e os discursos. Latorre (2009, citado por Coutinho, 2009, p. 316), considera ainda que esta metodologia tem como objetivos compreender, melhorar e reformar práticas e interpor-se no desempenho de entidades e no diagnóstico da intervenção. Constatámos então que aplicar este modelo de investigação acarreta maior atenção a planear, observar e a refletir com mais cautela comparativamente com que se faz diariamente, com o intuito de realizar melhores práticas e conhecimento, Latorre (2009, citado por Coutinho, 2009). Consequentemente, esta metodologia, apresenta três metas de investigação que estão implícitas neste estudo, Coutinho (2009, p 317): sofisticar a praxis social em articulação com a prática em si; encadear definitivamente a investigação, a ação e a formação; divulgar o conhecimento e a mudança.

Segundo Watts (1985, citado por Coutinho, 2009, n.d.) a I.A. é um procedimento onde os elementos verificam as suas próprias práticas educativas de forma organizada e pormenorizada, implementando técnicas de investigação.

Sintetizando, e segundo Mesquita-Pires (2010) no que concerne à educação, a I.A. procura essencialmente analisar a realidade educativa concreta, o que implica a responsabilidade de cada um dos intervenientes de que emerge a construção de conhecimento através do confronto e contraste dos significados produzidos pela reflexão (Coutinho et al., n.d.).

Importa ainda referir que no estudo apresentado nesta tese fizemos apenas 1 ciclo de investigação-ação.

CARACTERIZAÇÃO DA TURMA (AMOSTRA)

Colaboraram neste estudo, os 19 discentes do 1º Ciclo do Ensino Básico (turma B), que frequentaram o primeiro ano de escolaridade, no ano letivo de 2021/2022, dos quais nove do sexo feminino e dez do sexo masculino. No que confere à caracterização socioeconómica da composição familiar dos discentes, no âmbito geral, o nível socioeconómico das famílias é de escalão médio,

No que concerne à caracterização específica do grupo-alvo, contemplamos o seguinte:

- a) Neste grupo não foram contemplados alunos com repetências, nem crianças com Necessidades Educativas Especiais.
- b) Na turma quatro discentes usufruíram de A.P.A. (Apoio Pedagógico Acrescido), na disciplina de Português. Este A.P.A. contemplou seis horas semanais em contexto sala de aula.

Trabalhamos assim, com uma amostra de conveniência em que na mesma se alcançaram os resultados pretendidos neste estudo.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Para responder ao objetivo de investigação 1, que pretende conhecer o perfil do jogador, o instrumento de recolha de dados será um **questionário** de aferição do tipo de jogadores.

Para responder ao objetivo de investigação 2, que diz respeito à motivação, decidimos fazer um **questionário e uma grelha de observação**.

- Para responder ao objetivo de investigação 3, no que diz respeito à aprendizagem optamos pela **observação direta e análise documental (dados do Kahoot)**.

QUESTIONÁRIO DE TIPO DE JOGADOR

O presente estudo realizou-se no fim do segundo período, onde, após uma revisão bibliográfica, criamos um inquérito por questionário, dividido em duas partes (anexo1) a aplicar aos alunos, cujo objetivo era aferir o perfil de jogador, baseado no tipo de jogo que é jogado.

O questionário foi aplicado aos alunos no dia 7 de abril de 2022 e o mesmo é composto na sua totalidade por 10 questões de resposta fechada. A elaboração do mesmo baseou-se numa revisão de literatura, nos objetivos que pretendíamos aferir com a investigação, e nas características dos inquiridos.

A primeira parte do inquérito é composta por três questões onde se pretendia aferir:

- A criança gosta de jogar jogos;
- Com que frequência joga;
- Indicar os seus dois jogos favoritos.

No que respeita à escala aplicada, as classificações foram definidas com base numa escala de 1 a 5, em que:

- 1 a 2 - O inquirido menciona “Não gostar” de jogar esse tipo de jogo e levantava o lápis de cor azul.
- 3 – O inquirido revela gostar “Moderadamente” de jogar esse tipo de jogo e levantava o lápis de cor amarela.
- 4 a 5 – O inquirido menciona “Gostar muito” de jogar esse tipo de jogo e levantava o lápis de cor verde.



Figura - 5 Cores a votação



Figura - 6 Crianças a votar

A segunda parte do inquérito objetiva aferir qual o perfil de jogador, segundo o modelo de Bartle e o modelo de BrainHex. As questões alusivas ao perfil de jogador segundo Bartle, são quatro, e no que compete ao perfil de jogador Segundo BrainHex, três.

Aqui, também se aplicou a estratégia (método) dos lápis, apresentada no ponto anterior, assim como a mesma escala (figuras 6 e 7).

QUESTIONÁRIO PARA AFERIR A MOTIVAÇÃO

Queremos saber se o projeto de intervenção feito, se baseou nas premissas corretas, ou seja, não só se o jogo em si motivou, mas também se os elementos escolhidos motivaram.

Assim foi elaborado um questionário onde o aluno devia explicar ou não o seu gosto por ter jogado o jogo apresentado, se gostou ou não da pontuação e do ranking, se considerou ter gostado de jogar um jogo colaborativo e de ter respondido às questões que lhe foram colocadas.

O questionário foi oral, dadas as idades das crianças e foram colocadas as seguintes questões, onde a resposta seria “sim” ou “não”:



1. Gostaste da Pontuação do Jogo? / Não gostaste da pontuação do jogo?
2. Gostaste do Ranking? / Não Gostaste do Ranking?
3. Gostaste do jogo colaborativo? / Não gostaste do jogo colaborativo?
4. Gostaste da resolução das questões? / Não gostaste da resolução das questões?

A motivação dada por estes elementos de jogo deverá ser justificada pelo perfil de jogador analisado no ponto anterior.

Figura - 7 Triangulo de Lewin (1946, in Latorre 3003, p.24)

GRELHA DE

OBSERVAÇÃO

Optamos por elaborar uma grelha de observação assente nas características da motivação extrínseca e intrínseca.

Para a **Motivação Extrínseca** consideraram-se, como mencionado na literatura, as categorias “Ambição de obter recompensas” e “Ambição de alcançar determinada meta” tendo sido feita uma ligação aos elementos e mecânicas de jogo mais indicados pela literatura para os jogadores do tipo Achievers, Socialisers e Mistermind: pontos, rankings e níveis.

Para a **Motivação Intrínseca** consideramos a “Motivação para o Saber”, “para a Realização” e para as “Experiências Estimulantes”.

Motivação Extrínseca	ambição de obter recompensas (Ambição de obter pontos)	
	Alcançar uma determinada meta: Ambição de ficar bem posicionado no ranking	
	alcançar uma determinada meta: Existência de níveis ;	
Motivação Intrínseca	Motivação intrínseca para o saber ;	
	Motivação intrínseca para a realização ;	
	Motivação intrínseca para experiências estimulantes	

OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DOCUMENTAL (OBJETIVO3)

Para dar resposta ao terceiro objetivo, pudemos verificar que, no jogo Kahhot, o docente tem acesso às seguintes métricas/informações:

Visualização Compacta do Jogo (pode ser observada na figura 8)

- 1) Questões colocadas;
- 2) Quantas perguntas com um grau de dificuldade mais elevado;
- 3) Tipo de pergunta (slide ou quiz);
- 4) Percentagem das respostas corretas e erradas.

Resumo Jogadores (9) **Perguntas (10)** Feedback

Visualização expandida Visualização compacta

Todos (10)		Perguntas difíceis (1)	Pesquisar
Pergunta	Tipo	Correto/incorrecto	
1 Caso de leitura "s" / "ss"	Slide		
2 Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz		
3 Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz		
4 Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz		
5 Que objeto usa a bruxa para voar?	Quiz		
6 Caso de leitura "r" / "rr"	Slide		
7 Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz		
8 A palavra " arvore" está bem escrita?	Quiz		
9 Lê o texto com atenção. Quantas palavras estão mal escritas?	Quiz		
10 O que está a menina a fazer?	Quiz		

Figura - 8 Relatório compacto do jogo kahhot

Visualização Expandida do Jogo (pode ser observada na figura 9)

- 1) Pergunta com imagem e todas as hipóteses de resposta imagem (correta e erradas);
- 2) Tipo de questão (slide ou quiz);

3) Percentagem detalhada que cada resposta obteve, as erradas e a correta.

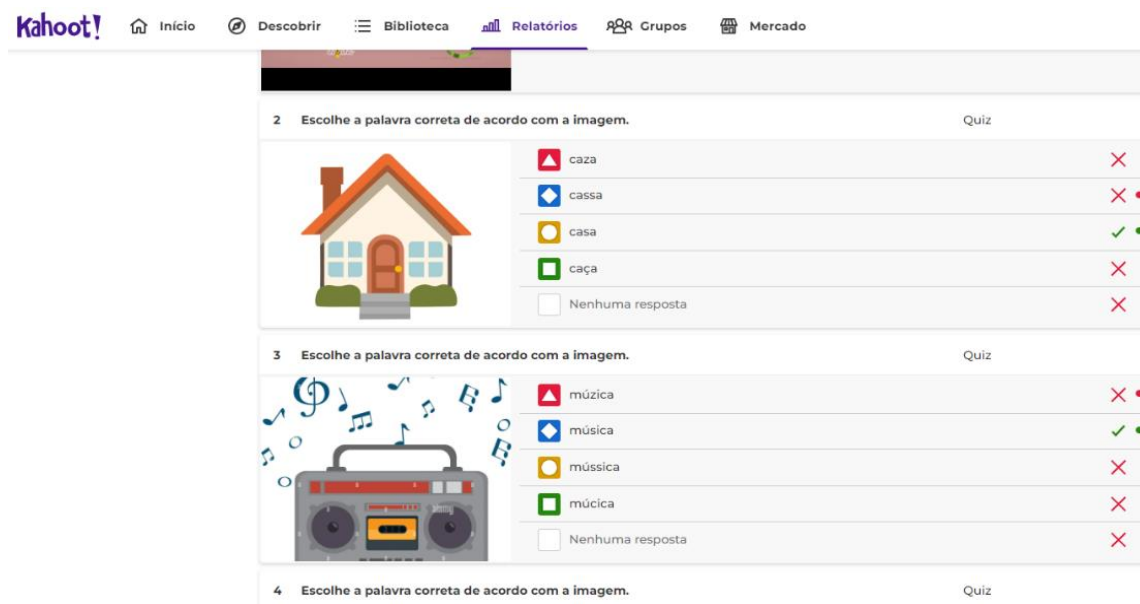


Figura - 9 Relatório expandido de um jogo kahhot, onde se vêem as respostas certas e erradas.

TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Para a recolha de dados, foi imperioso recorrer a inquéritos por questionários e observação participante, com recurso a grelhas de observação colocadas às crianças com o intuito de conhecer a realidade desta temática.

O inquérito por questionário evidencia duas valências, o facto de as respostas serem anónimas e de disponibilizar ao inquirido tempo adequado para responder de acordo com a sua disponibilidade (Pardal & Lopes, 2011).

McLean (2006) reporta que o questionário propicia recolher dados sobre os tópicos que suscitam mais interesse ao investigador. Por sua vez, Gómez (2006) assenta que o questionário é um método estruturado segundo o qual, a recolha de dados é exequível, rápida e em quantidade, agregando questões às quais se pretende que o inquirido responda. De acordo com o autor supracitado, o questionário deverá ser direccionado a obter respostas claras e inequívocas que possam ser objeto de tratamento e análise.

Na concepção do questionário, foram tidos em consideração variados requisitos, tais como os objetivos que se visavam alcançar e as características do grupo-alvo.

Optamos por questões fechadas na medida que facilitam a sua aplicação e subsequentemente e não menos importante, por ser uma ferramenta que permite aferir a correlação das hipóteses e tratamento e análise de dados, levando a cabo a premissa das conclusões à grande questão empírica; “Em que medida a utilização de estratégias de aprendizagem gamificada para promover o gosto da leitura nos alunos de 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico? “

Houve um cuidado acrescido na redação, no género de linguagem aplicada e no tipo de questões colocadas, sem esquecer os objetivos do trabalho. As perguntas foram adequadas às características do público-alvo, seguindo os critérios de concisão, inequivocidade e objetividade por forma a não suscitar convergência de interpretação.

Neste estudo, para melhor conseguir entender os interesses dos discentes e as suas necessidades, foi crucial a professora investigadora recorrer às notas de campo que Bogdan & Biklen (1994, p.150) definem como o relato escrito do que um investigador vê, ouve, experiencia e pensa no discurso da recolha, refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo. Ao longo do nosso estudo, estas salientam um instrumento importante, uma vez que as anotações escritas, sobre a realização da atividade, permitiram-nos entender a relação, causa e efeito da atividade gamificada nos alunos. As notas de campo que recolhemos são basicamente descritivas, visto que, anotamos principalmente os comportamentos, respostas e ação por parte dos alunos durante a atividade gamificada. Assim sendo, estas foram utilizadas para podermos entender os resultados das grelhas de observação.

De acordo com Quivy & Campenhoudt (2003, p. 197), o método de observação direta é singular, uma vez que os autores o considera como o único método de investigação social capaz de captar os comportamentos no preciso momento em que eles se proporcionam.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo foi realizado em conformidade com a deliberação n.º 1495/2016 da Comissão Nacional de Proteção de Dados. Como tal foi obtido o consentimento dos encarregados de educação para a recolha de imagens (ver anexo IV).

CAPÍTULO IV – PROJETO DE INTERVENÇÃO

Sustentados num inquérito por questionário aplicado aos alunos do 1º ano B, com base na classificação de Bartle e BrainHex, alcançamos o objetivo de identificar que tipo de jogadores encontramos neste grupo. Assim, foram identificados jogadores do tipo **Achivers, Socialisers e Mastermind**. Estes resultados, decorrentes da análise do questionário, serão apresentados no capítulo seguinte.

Após a identificação do tipo de jogadores, concebemos um jogo intitulado “Ler, escrever e aprender” em que:

- os alunos, agrupados dois a dois tinham de resolver dois testes de escolha múltipla e um de resposta curta.
- este possui como elementos de jogo:
 - Pontuação, que serviria para “moeda de troca” (Achievers)
 - Ranking (Achivers)
 - Jogo colaborativo (Socialisers),
 - Resolução de questões (Mastermind) – o teste de escolha múltipla referido atrás - e consistia em aprofundar o conhecimento quanto à escrita com correção ortográfica dos casos de leitura “ss, s “, “rr; r”, “ça, ce, ci, ço, çu” e “ga, gue, gui, go gu”, leitura e por conseguinte interpretação correta.

O jogo estava dividido em três níveis. No primeiro, cada grupo tinha de responder às questões colocadas e atingir um mínimo de cinco mil pontos, só assim recebiam um envelope com outra atividade que lhes permitiria passar ao nível seguinte. No segundo nível, os elementos do grupo recebiam um envelope onde tinham de ler um pequeno texto, com os casos de leitura implícitos no nível um, interpretar e responder em suporte papel às questões que nele constavam (ver figura 12 e 13). Assim que terminassem esta tarefa e mediante prova de todas as respostas estarem corretas e sem erros ortográficos, ser-lhes-ia permitido avançar para o terceiro e último nível do jogo. A equipa vencedora, manifestamente seria a que obtivesse mais respostas corretas. Neste sentido, a pontuação, da forma como foi concebida, ligada à competência, é uma medida direta da aprendizagem.



Figura - 12 Realização do jogo



Figura - 13 Realização de jogo e sala

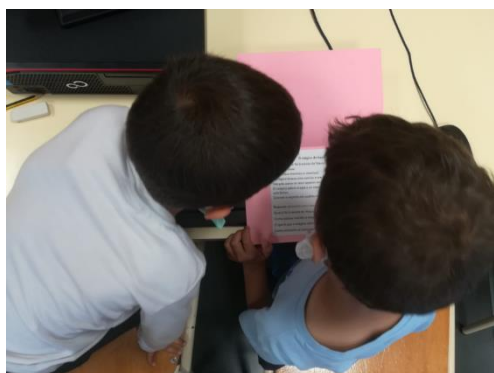


Figura - 11 Leitura do texto

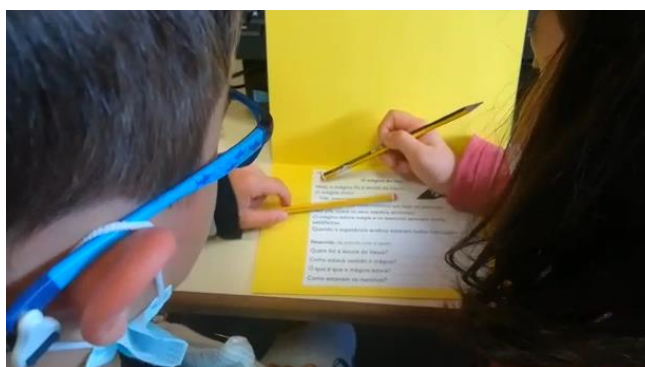


Figura - 10 Respostas às questões

KAHOOT

Objetivando reunir todos os elementos de jogo, decidimos desenhar o jogo na plataforma Kahoot. Com origem na Noruega, esta ferramenta tecnológica interativa abrange elementos utilizados para atrair utilizadores na aprendizagem, quer dentro ou fora da sala de aula. Uma das particularidades desta ferramenta é suscitar a curiosidade e a envoltura de nativos digitais, que tem como objetivo sensibilizar o desempenho na aprendizagem, (Silva, 2018) .

Esta plataforma proporciona ao seu utilizador, quatro tipos de atividades on-line: Quizzes (questões de múltipla escolha), Discussion, Jumble e Survey.

Os Quizzes são questionários de escolha múltipla com correção automática, cuja finalidade é avaliar de forma rápida e divertida. Proporciona ainda, feedbacks imediatos para o aluno, para que este tenha a possibilidade de tomar decisões rápidas para mudar de atitude. Além disso, ao final de cada atividade é oferecido ao professor um panorama geral do desempenho e resultados das respostas dos aprendizes com indicação das respostas (corretas e erradas) e ainda o tempo de resposta que cada aluno utilizou. Por estas vantagens, usou-se esta funcionalidade no jogo.

CAPÍTULO V- APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

RESPOSTA AO OBJETIVO DE INVESTIGAÇÃO 1

O primeiro objetivo de investigação era determinar o perfil de jogador, das crianças do 1º ano do 1º CEB. Após uma análise do questionário, aferimos que todos os inquiridos (n=19) gostam de jogar e que neste grupo, e como mostra a figura 14, 8 jogam diariamente (42%), e 5 apenas jogam alguns dias da semana (26,3%) enquanto 6 discentes só ao fim de semana (31,5%). Ou seja, verifica-se alguma heterogeneidade entre os discentes no que diz respeito ao hábito de jogos digitais.

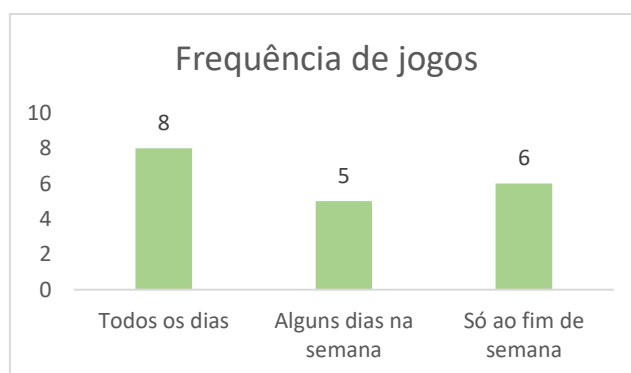


Figura - 14 Frequência de jogo semanal

Em relação ao tipo de jogo jogado, apresentam-se os resultados na figura 15:



Figura - 15 Nome de dois jogos que cada criança gosta de jogar

Somos levados a concluir que, há aqui quatro tipos de jogos diferentes que as crianças mencionaram gostar de jogar:

- **Jogos de tabuleiro / mesa**, o Dominó, as Damas, o Uno, jogo do Galo, Quem é quem, Cartas e Jogo da Memória;
- **Desportos** (colaboração), nomeadamente Futebol e Andebol,
- **Jogos populares**, as escondidas;
- **Jogos digitais**, Roblox, Minecraft e o Fortnigth.

Em relação à natureza dos jogos, os dados sugerem que está implícito:

- O prazer pela competição em todos os jogos,
- Uma mecânica de jogo que parece ser muito apreciada é a dos jogos em que se joga à vez (uma vez um jogador e posteriormente o outro) – jogos de tabuleiro.
- Existem 2 jogos – o minecraft e o roblox – que podem ser jogados de forma colaborativa/competitiva, explorativa, etc. Logo, e no que diz respeito a estes 2 jogos, não podemos tirar ainda conclusões sobre o tipo de jogador.

No que compete à segunda parte do questionário, onde pretendemos aferir o perfil de jogador, baseado no modelo de Bartle e em relação à pergunta “Apanhar coisas para serem trocadas por outras coisas mais valiosas” as respostas obtidas foram as seguintes (eixo: escala, de 1 a 5, sobre o gosto por este tipo de jogos):

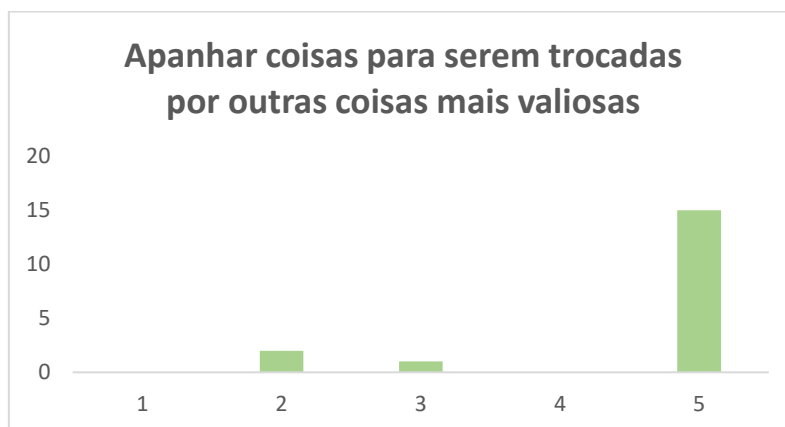


Figura - 16 Jogar um jogo em que tem de apanhar coisas para serem trocadas por outras mais valiosas

Com base nas respostas dos inquiridos (moda=5), aferimos que a maioria dos alunos é **achiever**.

Em relação à pergunta “Gostas de jogos onde tens de explorar mundos, descobrir formas de ultrapassar desafios, por exemplo explorar castelos e labirintos?” as respostas obtidas foram as seguintes (eixo: escala, de 1 a 5, sobre o gosto por este tipo de jogos):



Figura - 17 Jogar um jogo em que tem de explorar mundos

No que confere ao tipo de jogo onde é patente explorar mundos (moda=5), constatamos que os alunos são também **exploradores**.

Em relação à pergunta “Gostas de jogar um jogo em que tenhas de matar um adversário para o vencer?” as respostas obtidas foram as seguintes (eixo: escala, de 1 a 5, sobre o gosto por este tipo de jogos):

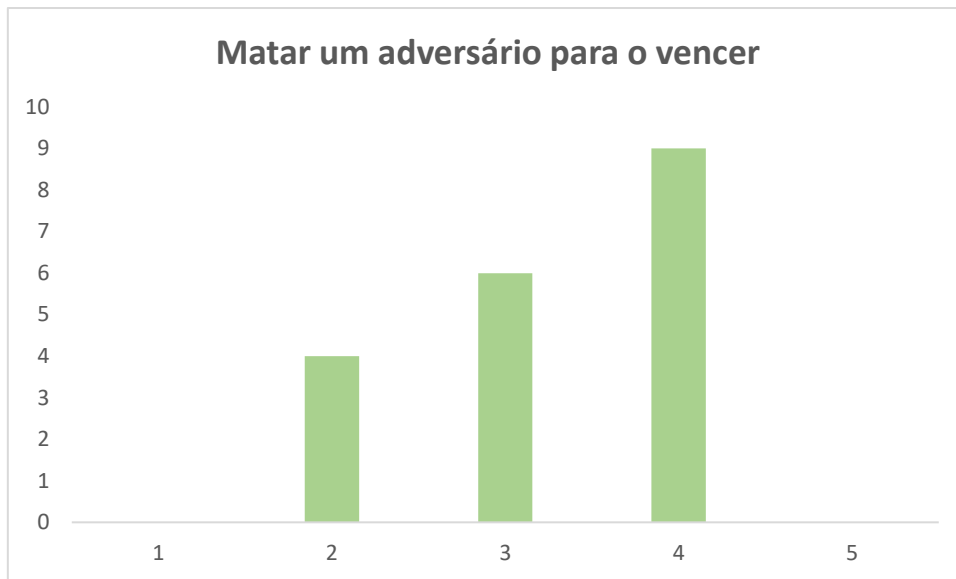


Figura - 18 Jogar um jogo em que tem de matar um adversário para vencer

Relativamente à necessidade que o jogador tem de matar um adversário para vencer o jogo, existe muita heterogeneidade, pois tanto há crianças que se identificam com este perfil, e outras não. Logo, poderá não ser útil usar mecanismos de jogo para este perfil uma vez que não seriam motivadores para uma parte da turma.

Em relação à pergunta “Gostas de Conversar e colaborar com outros meninos”:

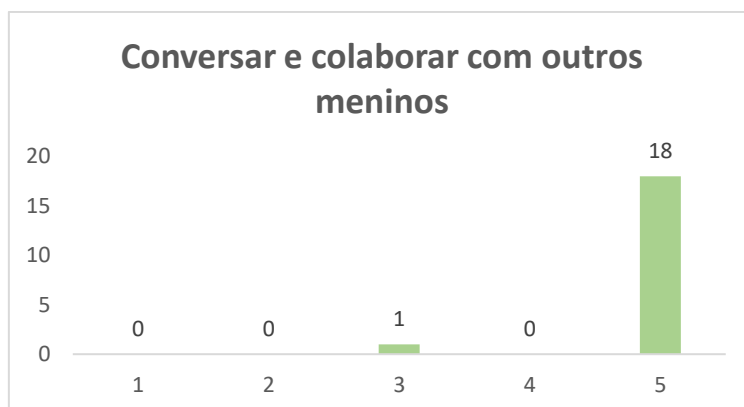


Figura - 19 Jogar um jogo onde conversa e colabora com outros meninos

Na figura acima, onde se vê que a moda=5, ficou explícito que estas crianças também são **socializadoras**.

Perfil de Jogador II (BrainHex)

No que diz respeito a uma avaliação de perfil pelo modelo BrainHex, começamos por fazer a pergunta “Gostas de jogar um jogo em que tenhas de resolver um problema para venceres?”

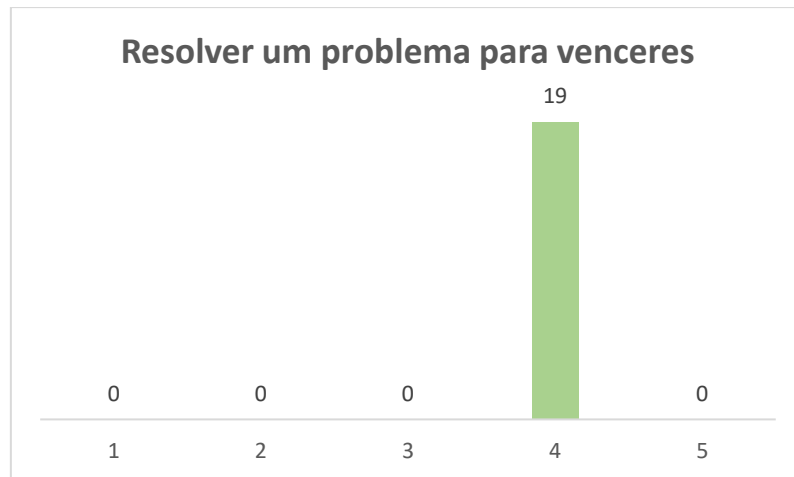


Figura - 20 Jogar um jogo onde tem de resolver um problema para vencer

Quanto ao jogar um jogo onde existe a obrigatoriedade de resolver um problema que permita o jogador vencer, todos os inquiridos foram unânimes ao responder que gostam muito. Logo, são **masterminds**.

No que diz respeito ao tipo de jogo onde o susto e o medo estejam implícitos (figura 21), três inquiridos não gostam de o jogar, quinze gostam muito e três revelem gosto moderado.

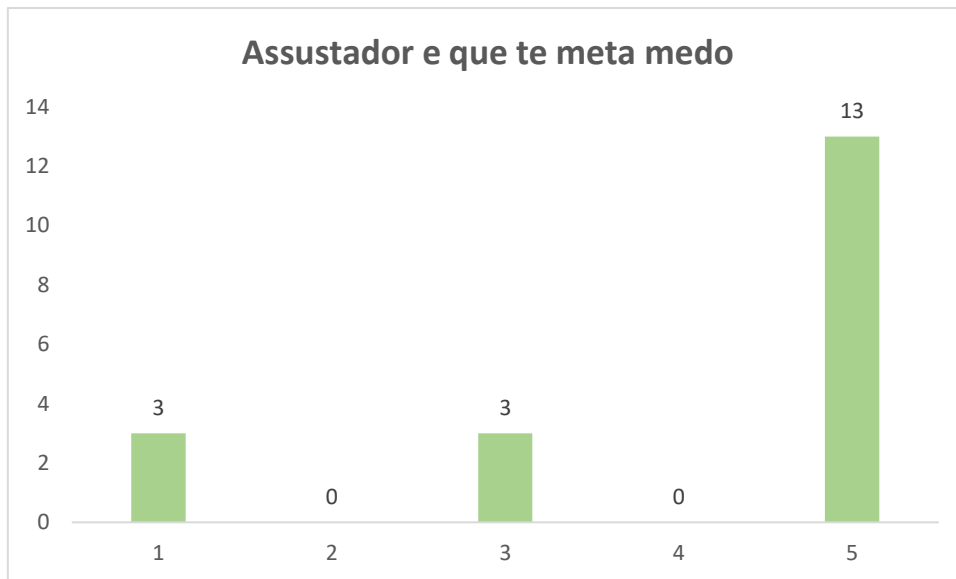


Figura - 21 Jogar um jogo assustador e que meta medo

Existe muita heterogeneidade, pois tanto há crianças que se identificam com este perfil, e outras não. Logo, poderá não ser útil usar mecanismos de jogo para este perfil uma vez que não seriam motivadores para uma parte da turma.

De acordo com a figura 22 e quando questionados quanto ao gosto por jogar jogos onde há a necessidade de serem rápidos e de correrem riscos, quatro inquiridos responderam não gostar deste tipo de jogo, enquanto quinze manifestaram gostar muito.

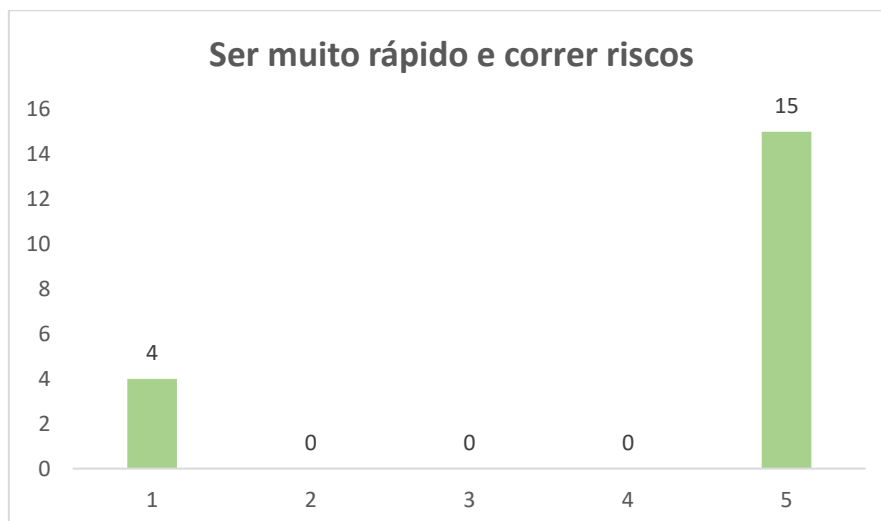


Figura - 22 Jogar um jogo onde tem de ser muito rápido e correr riscos

Existe muita heterogeneidade, pois tanto há crianças que se identificam com este perfil, e outras não. Logo, poderá não ser útil usar mecanismos de jogo para este perfil uma vez que não seriam motivadores para uma parte da turma.

Seguem-se duas figuras (figuras 23 e 24) sumário onde a representação visual dos dados é mais perceptível e elucidativa.

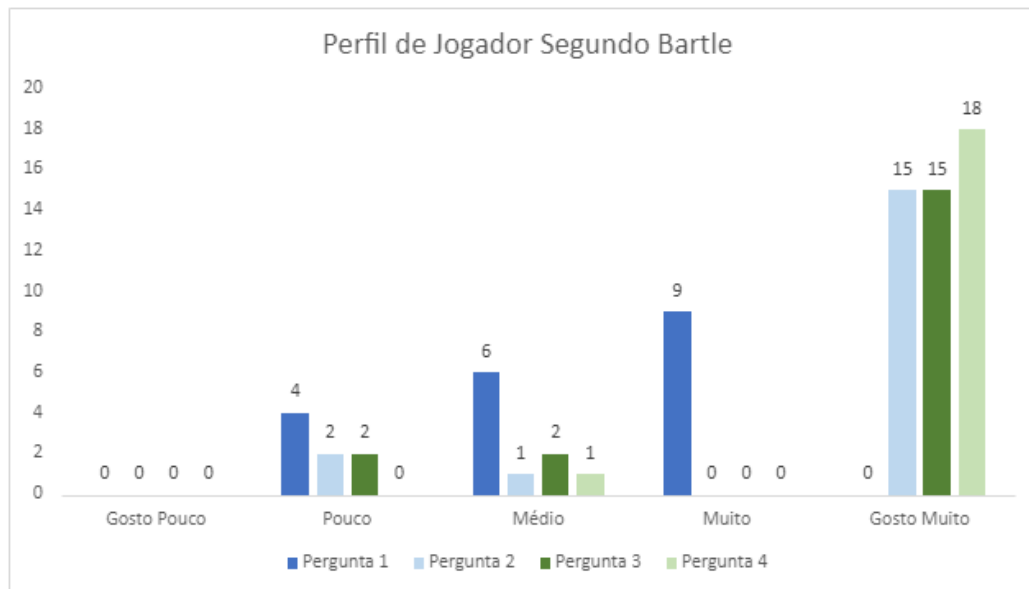


Figura - 23 Perfil de Jogador Segundo Bartle

No que compete ao tipo de jogador assente no modelo de Bartle, aferimos que estes são os **Socialisers, Achievers e Exporadores**.

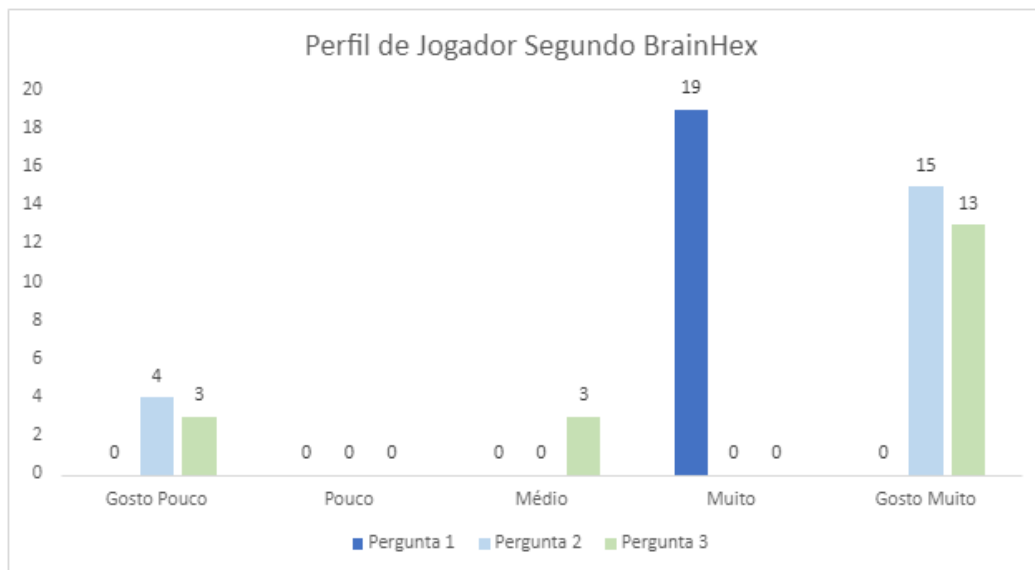


Figura - 24 Perfil de Jogador Segundo BrainHex

No que compete ao tipo de jogador assente no modelo de BrainHex, aferimos que estes são os **Masterminds (resolver problemas)**.

RESPOSTA AO OBJETIVO 2

Pretende-se agora dar resposta ao objetivo “Analisar em que medida a utilização de ferramentas digitais suscita **motivação** pelo gosto da leitura, nas crianças do 1º ano do 1º CEB.”. Para isso, fez-se uma análise do inquérito por questionário aos alunos.

Neste ponto, após a análise e tratamento de dados recolhidos, apresentámos os resultados obtidos e a discussão dos inquéritos por questionário.

Como está implícito na figura 25, 17 ou 18 alunos que jogaram, reconhecem que a utilização de ferramentas digitais suscita motivação pelo gosto da leitura, uma vez que o gosto por terem jogado o jogo é perceptível.

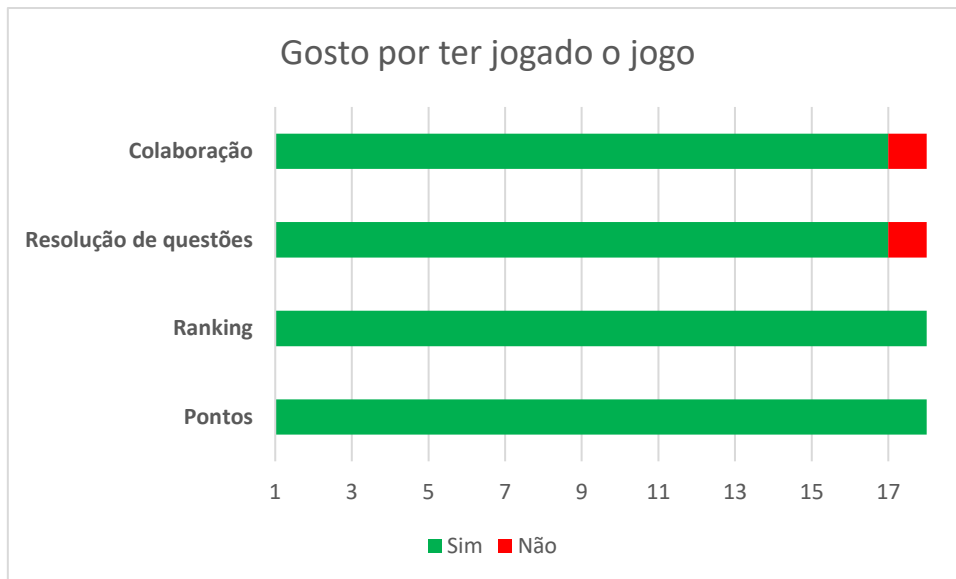


Figura - 25 Respostas ao gosto de terem jogado o jogo

Contrariamente à da resposta ao objetivo 1, verifica-se, homogeneidade entre os discentes. Globalmente, os 18 participantes gostaram dos elementos do jogo, o que era esperado, visto que está de acordo com o perfil de jogador que foi identificado no objetivo de investigação 1.

No que diz respeito à observação da experiência de gamificação, de forma a identificar elementos de motivação (intrínseca e extrínseca) apresentamos a grelha de observação criada devidamente preenchida:

Motivação Extrínseca	ambição de obter recompensas	<p>“Lê rápido para ganharmos pontos”</p> <p>“Despacha-te a responder, ou perdemos.”</p> <p>“<u>Adorei ganhar muitos pontos</u>, assim jogamos o próximo jogo!”</p>
	Ambição de obter pontos ;	
	alcançar uma determinada meta	<p>“A equipa deles está-nos a ganhar.”</p> <p>“Que fixe, <u>vamos à frente.</u>”</p>
	Ambição de ficar bem posicionado no ranking	

	alcançar uma determinada meta Existência de níveis ;	“Adorei ganhar muitos pontos, assim <u>jogamos o próximo jogo!</u> ” “ <u>Conseguimos passar de nível !</u> ”
Motivação Intrínseca	Motivação intrínseca para o saber ;	“ <u>Ajuda-me</u> a ler esta palavra, é difícil.” “Não ponhas a mão assim, pões a mão ali <u>para eu também conseguir ler</u> ”.
	Motivação intrínseca para a realização ;	“Ah, não faças letra feia!” “ “ <u>Queres que [eu] leia</u> para saberes?” Se não tiveres espaço eu faço uma linha, está bem?” <u>Escreve assim...</u> O mágico...e não escrevas errado, é com “g” e não com “j”, atenção.” “Atenção que camisa não se escreve com “z”, é com um “s”. “
	Motivação intrínseca para experiências estimulantes	“Este texto tem piada.” “Professora, <u>podemos jogar mais vezes?</u> ” “Já <u>acabou? Queremos mais!</u> ”

Os resultados obtidos na tabela sugerem que a estratégia gamificada baseada em perfis de jogador **teve o efeito motivador** que era previsto na literatura, ou seja, concebendo um jogo que teve em consideração os perfis dos alunos enquanto jogadores, esperar-se-ia que este fosse bastante motivador.

Podemos também, sustentados nas respostas dadas pelos alunos no questionário 12 (saber se gostaram de jogar o jogo), e na grelha de observação em cima apresentada, depreender que os elementos de jogo utilizados: pontos, ranking e existência de níveis, levaram a que as crianças sentissem prazer e se sentissem motivadas.

Os resultados também parecem indicar **que a aprendizagem se deu**, o que sugere que os mecanismos de motivação intrínseca também foram acionados. Aqui denota-se que o aluno firmado pelo prazer e satisfação executa uma atividade com o intuito de alcançar

uma sensação estimulante. Quando se cria uma experiência de gamificação que privilegia o “saber”, a “realização” e “experiências estimulantes”, a motivação (e a aprendizagem) ocorrem.

RESPOSTA AO OBJETIVO 3

Pretendemos agora dar resposta ao objetivo “Analisar em que medida a gamificação promoveu a **aprendizagem** dos casos de leitura /ortografia.”

Para isso procedemos à observação da atividade gamificada e ao relatório produzido pelo Kahhot sobre as pontuações destes alunos. De lembrar que esses pontos se traduzem, como já referimos, na competência de aprendizagem para a qual a gamificação foi concebida.

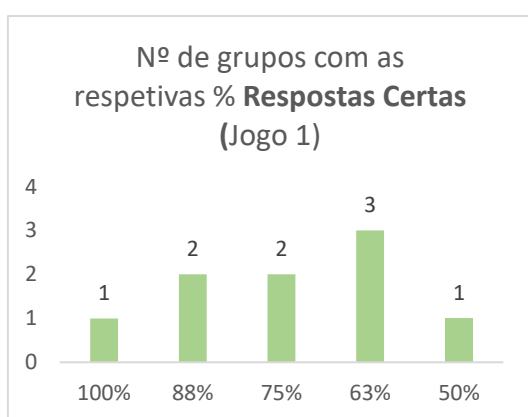


Figura - 27 Respostas corretas dos jogos 1 e 2 do Kahhot

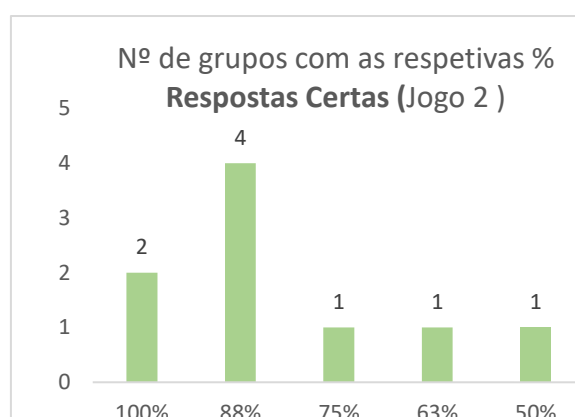


Figura - 26 Respostas corretas dos jogos 1 e 2 do Kahhot

De acordo com as figuras 26 e 27, somos levados a constatar que consoante o jogo decorreu, os resultados foram mais promissores. É notória uma evolução global da turma. Na figura 26 observamos uma distribuição muito heterogénea (de 100% a 50%, com a moda em 63%) enquanto na figura 27 essa distribuição começa a deslocar-se para a esquerda, ou seja, a maioria dos grupos acertou 100% ou 88% (com a moda em 88%).

No que diz respeito aos grupos, verifica-se também que houve evolução como mostra a figura 28.

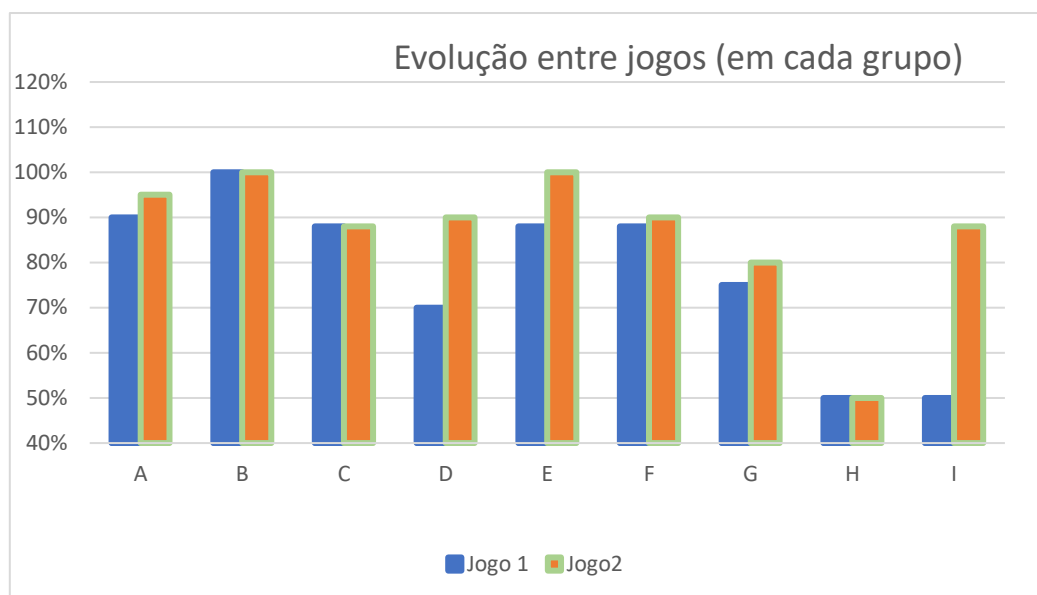


Figura - 28 Evolução entre o jogo 1 e o 2

Na figura 28, podemos observar que houve evolução no percurso de aprendizagem ao longo do jogo. Embora sejam notórias algumas oscilações, no segundo jogo está manifestamente implícita uma melhoria dos resultados, comparativamente aos resultados obtidos no primeiro.

Se fizermos uma análise mais pormenorizada, observamos que o grupo B e o grupo C, obtiveram o mesmo resultado em ambos os jogos, uma pontuação máxima de respostas corretas. Constatamos também uma melhoria significativa na realização da atividade dos grupos D, E e I. Por outro lado, em nove grupos, apenas um manteve um número de respostas certas com resultado mediano, sendo este o grupo H.

Em síntese, podemos afirmar que a gamificação promoveu a aprendizagem nos casos de leitura/ortografia, na grande maioria dos alunos que participaram na atividade.

Com o resultado da pesquisa realizada, com fundamento na análise e tratamento de dados dos inquéritos por questionário e através da observação participante, foi-nos possível retirar algumas conclusões.

Resumo Jogadores (9) Perguntas (10) Feedback

Visualização expandida Visualização compacta

Todos (10)		Perguntas difíceis (1)	Pesquisar
Pergunta	Tipo	Correto/Incorreto	
1	Caso de leitura "s" / "ss"	Slide	⓪
2	Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz	89%
3	Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz	78%
4	Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz	67%
5	Que objeto usa a bruxa para voar?	Quiz	56%
6	Caso de leitura "r" / "rr"	Slide	⓪
7	Escolhe a palavra correta de acordo com a imagem.	Quiz	78%
8	A palavra " arvore" está bem escrita?	Quiz	100%
9	Lê o texto com atenção. Quantas palavras estão mal escritas?	Quiz	33%
10	O que está a menina a fazer?	Quiz	89%

Figura - 29 Avaliação das respostas do Kahoot

Como se pode ver pela figura 29, a pergunta onde os alunos mostraram mais dificuldade em responder corretamente foi a questão 9 do segundo jogo, onde lhes era pedido para lerem um pequeno texto e descobrir no mesmo quantas palavras estavam escritas com erro ortográfico. Aqui, só 33% das vezes é que se responderam acertadamente – ou seja, os alunos têm dificuldades na ortografia. Contudo, ao observar as frases: “Atenção que camisa não se escreve com “z”, é com um “s”, ou “O mágico... e não escrevas errado, é com “g” e não com “j”, “atenção”, podemos afirmar que a gamificação ajudou na ortografia.

Estes resultados são confirmados também na grelha de observação apresentada no ponto anterior, onde os resultados obtidos e, no que diz respeito à motivação intrínseca, aparentam ser evidência que a aprendizagem estava a acontecer.

CONCLUSÕES

Com este estudo, pretendemos saber “Em que medida a utilização de estratégias de aprendizagem gamificadas promove o gosto da leitura nos alunos de 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico”? Para conseguirmos dar resposta à nossa problemática, investigamos e examinamos os objetivos de estudo delineados.

O jogo elaborado nos três perfis de jogador encontrados, mostrou que o **grau motivacional despertado nas crianças foi elevado**. Estas revelaram enorme motivação na realização do jogo, sentindo-se motivadas o suficiente argumentado terem gostado da pontuação e do ranking que alcançaram e de terem jogado em equipa, uma vez que enquanto jogadores do tipo socialisers puderem debater entre si as questões e as respostas a serem dadas. Mostraram-se também extremamente interessados na resolução das questões que lhes foram colocadas. O facto de terem alcançado uma boa posição no ranking do jogo, beneficiou exponencialmente a motivação de cada grupo de jogadores.

Posto isto, foi-nos permitido concluir em que medida a gamificação promoveu a aprendizagem dos casos de leitura/ ortografia. Deste modo, firmados nos resultados obtidos nos jogos (pontuação, ranking e níveis), foi-nos possível aferir que os elementos empregues e a dinâmica de jogo contribuíram significativamente para motivar os alunos. Sustentados pelo prazer e satisfação, executaram uma atividade que **suscitou neles uma leitura prazerosa**.

Outro benefício, e de acordo com um dos objetivos de investigação, mostrou que os alunos com iniciativa própria, **arranjaram estratégias de correção de erros**, o que permitiu promover a aprendizagem dos casos de leitura/ ortografia. Quando uma experiência gamificada tem em conta o perfil específico das crianças, esta pode ser usada para correção de erros.

LIMITAÇÕES

Limitação: só ter feito um ciclo de “investigação-ação”.

Sendo uma investigação do tipo investigação-ação, um novo ciclo de investigação-ação seria útil para melhoria do jogo. A “investigação” realizada mostrou que os seguintes aspetos poderiam ser melhorados na “ação” seguinte:

- Disposição das mesas da sala. A forma como se encontravam fez com que alguns alunos tivessem de se levantar para conseguirem ler as perguntas.
- O número das questões com pontuação dupla podia ter sido maior. As crianças estavam fascinadas com a pontuação que recebiam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Alcançadas as respostas aos objetivos da nossa investigação, é-nos permitido dar resposta à nossa pergunta de investigação, aferindo que é inequivocamente vantajoso utilizar estratégias de aprendizagem gamificadas para promover o gosto da leitura nos alunos de 1º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adami, C. M., (2019), Desenvolvimento de questionário com imagens e escala Likert para identificação do perfil de jogador. [Dissertação Bacharel, Disponível em <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/10774>] Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT)
- Aguiar, B., Correia, W., Campos, F., () Uso da Escala Likert na Análise de Jogos [https://www.researchgate.net/publication/266051378_Uso_da_Escala_Likert_na_Analise_de_Jogos SBC - Proceedings of SBGames 2011]
- Association for Project Management (2014), Introduction to Gamification. Acesso em 10/03/2022. Disponível em <https://www.apm.org.uk/media/1229/introduction-to-gamification.pdf>
- Bogdan, R. & Biklen, S. (2013). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Çağlar, Ş., & Kocadere, S. A., (2016), Possibility motivating diferente type of players in gamified learning environments. Conference Paper, July DOI: 10.21125/edulearn.2016.1391
- Castro, Castro - 2012 - *Características e finalidades da Investigação-Ação - Unknown.pdf*.
- Costa, A, C, S., & Marchiori, P. Z., (2015) Gamificação, elementos de jogos e estratégia : uma matriz de referência. InCID: R. Ci. Inf. e Doc., Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, pp. 44-65, set. 2015/fev. 2016. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v6i2p44-65
- Coutinho, C., & Alves, M. (2010). *Educação e sociedade da aprendizagem: um olhar sobre o potencial educativo da internet*. 3, 206–225.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J. R. C., & Vieira, S. R. (n.d.). *Investigação_Ação_Metodologias_clara_coutinho.pdf*.

- Gil, E. S., Garcia, E. Y. A., Lino, F. M. A. & Gil, L. V., (2012), Estratégias de ensino e motivação de estudantes no ensino superior. *Vita et Sanitas*, Trindade-GO, nº6, pp. 57-81, jan.. – dez.
- Gómez, M. (2006). *La Investigación Educativa* . Madrid: McGraw-Hill.
- Fardo, M. L., (2013a), A Gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *RENOTE* V.11 Nº 1, julho,2013. CINTED-UFRGS Disponível em: < <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629> >. Acesso em: 27/02/2022
- Júnior, J. A. d. O., Barbosa, A. A., (2016) Perfis de jogadores em contextos de ensino/aprendizagem em disciplinas de programação [V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016) Anais dos Workshops do V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016)]
- Klock, A. C. T., Pimenta, M. S., & Gasparini, I. (2018b). A systematic mapping of the customization of game elements in gamified systems. *Anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*. 2018].
- Kocadere, S. A., & Çağlar, S. (2018). Gamification from player type perspective: A case study. *Educational Technology & Society*, 21 (3), xx–xx. (in press)
- Klock, A. C. T., Flores, T. H., Gasparini, I., & Hounsell, M. d. S. (2016). Classificação de jogadores: um mapeamento sistemático da literatura. *Anais do Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital*. Porto Alegre: SBC.
- Laamarti, F., Eid, M., El Saddik, M., (2014) An Overview of Serious Games, [*International Journal of Computer Games Technology* Volume 2014, Article ID 358152, 15 pages] <http://dx.doi.org/10.1155/2014/358152>
- Lopes, V., Medina, R. D., Bernardi, G., & Nunes, F. B., (2019) Um modelo conceitual para adaptação contínua de elementos de gamificação em ambientes educacionais. [VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2019) Anais do XXX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2019)].
- Loriggio, A. F., Farias, V. M., & Mustaro P. N., (2013) Aplicações de gamificação e técnicas de motivação à aprendizagem da metodologia ágil scrum [VIII

International Conference on Engineering and Computer Education] DOI
10.14684/ICECE.8.2013.328-332

Navarro, G., (2013) Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade. CELACC/ECA – USP

Machado, L.d.S., Moraes, R. M., Nunes, F. d. L. d. S., & Costa (2010), Serious Games Based on Virtual Reality in Medical Education, [Revista Brasileira de Educação Médica 35 (2) : 254-262; 2011]

McLean, C. (2006). Questionnaire. In V. Jupp, The Sage Dictionary of Social Research Methods (pp. 252-253). London: Sage Publications

Pardal, L., & Correia, E. (1995). Métodos e Técnicas de Investigação Social. Porto: Areal Editores.

Perassinoto, M., Boruchovitch, E., & Bzuneck, J. (2013). Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 12(3), 351–359.

Pessoa, M., Melo, R., Haydar, G., Oliveira, B. F., Carvalho, L. S. G., Oliveira, E. H. T., Conte, T., Pereira, D.P., Rodrigues, L., & Isotani, S., (2021) Uma análise dos tipos de jogadores em uma plataforma de gamificação incorporada a um sistema juiz on-line. [X Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2021) Anais do XXXII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2021)]

Poffo, M.;& Agostini, E., (2018), Gamificação para motivar o aprendizado. [Congresso Internacional de Educação e Tecnologias, Brasil]

Poffo, M.;& Thiry, M. (2015) Uso da Gamification para Motivação na Aprendizagem. [XXVI Conferência Ibero-Americana de Computação Aplicada (Florianópolis, Santa Catarina, 30 de Novembro e 1 de Dezembro, 2015), CIACA, Annual Conference Series, pp. 153 – 160. UFSC, Novembro e Dezembro de 2015].

Poffo M.; Thiry, M; Fernandes, A.; & Heemann, C. Gamificação: Agente Motivador na Aprendizagem de Engenharia de Software.[XVIII Computer on the beach

(Florianópolis, Santa Catarina, 4 de Maio e 7 de Maio, 2017), UNIVALI, Annual Conference Series, pp. 110 – 119. UNIVALI, Maio de 2017]

Quivy, R., & Campenhoudt, L. Van. (1998). Manual de investigação em ciências sociais. *Vasa*, 1–34.

<http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf%5Chttp://www.fep.up.pt/docentes/joao/material/manualinvestig.pdf>

Silva, J. B. Da, Andrade, M. H., Oliveira, R. R. De, Sales, G. L., & Alves, F. R. V. (2018). Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula Digital technologies and active methodologies at school: Kahoot's contribution to classroom gamification. *Revista Thema*, 15(2), 780–791. <http://dx.doi.org/10.15536/thema.15.2018.780-791.838>

Tereso, P.A. C., (2018). A Gamificação através das tecnologias digitais no Ensino do Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico [Dissertação de Mestrado Publicada]. Repositório Institucional do Politécnico do Porto.

Tolomei, B.V. (2017), Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. *EaD em Foco*, 7 (2), 145 – 156.

Salami, A. D. G., Silva, E. R., Tsott, P. B., Dias, D. T. A. D., & Bocchese, P., (2018) Gamificação: Proposição de um Modelo para Aplicação nas Empresas. [Conference Paper · November 2018 DOI: 10.18226/610001/MOSTRA XVIII.2018.29]

Werbach, K, Hunter, D. (2020). *For the Win, Revised and Updated Edition: The Power of Gamification and Game Thinking in Business, Education, Government, and Social Impact*. Wharton School Press. [Consultado em 12/02/2022 Disponível em [https://books.google.pt/books?hl=ptPT&lr=&id=dQI2EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=Kevin+Werbach+%26+Hunter,++\(2010\)&ots=l7Vx4hhcKY&sig=fZGu5LZiZOYHuUF5PDg0WYikk&redir_esc=y#v=onepage&q=Kevin%20Werbach%20%26%20Hunter%2C%20\(2010\)&f=false](https://books.google.pt/books?hl=ptPT&lr=&id=dQI2EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=Kevin+Werbach+%26+Hunter,++(2010)&ots=l7Vx4hhcKY&sig=fZGu5LZiZOYHuUF5PDg0WYikk&redir_esc=y#v=onepage&q=Kevin%20Werbach%20%26%20Hunter%2C%20(2010)&f=false)]

Zilinskaite, A., Spanellis, A., (2020) Can Classification Of Player Types Inform The Gamification Design Of A Marketing Intervention? ASOS Case [BAM2020

Conference Proceedings, Disponível em
<https://www.researchgate.net/publication/343893573>]

ANEXOS

ANEXO 1

O presente questionário, composto por pictogramas, conseguidos através de uma recolha aleatória no Google, objetiva classificar o tipo de jogadores pertencentes ao grupo turma do primeiro ano constituído por dezanove alunos.

O mesmo está decomposto em três partes:

- Parte 1 (3 perguntas): saber **se o menino é jogador** (minutos, nomes dos jogos)
- Parte 2 (4 perguntas): saber o **tipo de jogadores** (do modelo de Bartle)
- Parte 3 (7 perguntas): saber o **tipo de jogadores** (do modelo de BrainHex)

Parte 1

1 – Gostas de jogar jogos? (Coloca um X onde consideras ser a tua resposta).

Sim	Não

2- Com que frequência jogas jogos? (Coloca um X onde consideras ser a tua resposta).

Todos os dias	
Alguns dias na semana	
Só ao fim de semana	

3 – Refere 2 jogos que gostas de jogar.

Parte 2

Questionário Perfil de Jogador do Modelo de Bartle

- 1- Gostas de jogar um jogo em que tenhas de eliminar um inimigo? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

- 2 – Gostas de jogar jogos onde podes perder e/ ou ganhar algo? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

3- Gostas de jogos onde tens de explorar e descobrir coisas ? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

4 – Gostas de jogar com amigos? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

Parte 3

Questionário Perfil de Jogador do Modelo de BrainHex

1- Gostas de jogar jogos onde podes perder e/ ou ganhar algo? (Pinta o retângulo com



o número que consideras ser a tua resposta).

1	2	3	4	5
Gosto pouco				Gosto
muito				

2 - Para ti, quão importante é conquistar algo? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
Gosto pouco				Gosto
muito				

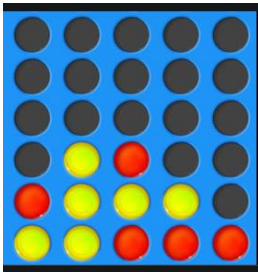
3 - Gostas de jogos onde é importante partires numa aventura? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

4 – Gostas de jogar um jogo que te obriga a pensar? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

5 – Gostas de jogar um jogo em que tens de caçar algo? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco

Gosto

muito

6 - de jogar com amigos? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco

Gosto

muito

7 – Gostas de jogar um jogo em que tens de sobreviver em situações difíceis? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco

Gosto

muito

ANEXO 2

1 – Gostas de jogar jogos? (Coloca um X onde consideras ser a tua resposta).

Sim	Não
19	0

2- Com que frequência jogas jogos? (Coloca um X onde consideras ser a tua resposta).

Todos os dias	8
Alguns dias na semana	5
Só ao fim de semana	6

3 – Refere 2 jogos que gostas de jogar.

Alunos	Jogos	
1	Dominó	Damas
2	Damas	Futebol
3	Uno	Galo
4	Uno	Cartas
5	Uno	Cartas (peixinho)
6	Damas	Uno
7	Galo	Minecraft
8	Quem é quem?	Uno
9	Roblox	Minecraft
10	Uno	Futebol
11	Cartas	Escondidas
12	Cartas	Uno
13	Roblox	Andebol
14	Fortnigth	Minecraft

15	Fortnigth	Escondidas
16	Uno	Damas
17	Andebol	Futebol
18	Jogo da Memória	Uno
19	Minecraft	Uno

Dominó	1
Damas	4
Uno	10
Galo	2
Quem é quem?	1
Cartas	4
Roblox	2
Minecraft	4
Fortnigth	2
Andebol	2
Escondidas	2
Jogo da memória	1
Futebol	3

Parte 2

Questionário Perfil de Jogador I

- 1- Gostas de jogar um jogo em que tenhas de matar um adversário para o vencer?
(Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

- 2 – Gostas de jogar jogos onde podes apanhar coisas para serem trocadas por outras coisas mais valiosas. (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco Gosto
muito

3- Gostas de jogos onde tens de explorar mundos, descobrir formas de ultrapassar desafios, por exemplo explorar castelos e labirintos? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco
muito

Gosto

4 – Gostas de conversar e colaborar com outros meninos no jogo, (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

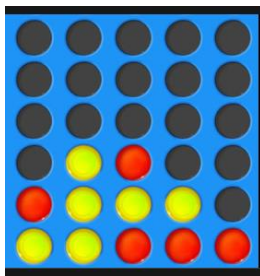
Gosto pouco
muito

Gosto

Parte 3

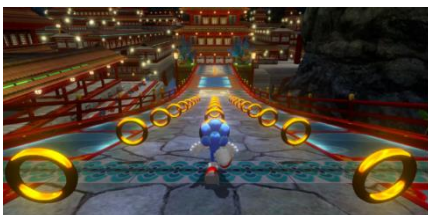
Questionário Perfil de Jogador II

1– Gostas de jogar um jogo em que tenhas de resolver um problema para venceres?
(Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
Gosto pouco				Gosto
muito				

2 – Gostas de jogar um jogo em que tens de ser muito rápido e correr riscos ? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco

Gosto

muito

3 – Gostas de jogar um jogo que seja assustador e que te me ta medo? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Gosto pouco

Gosto

muito

ANEXO 3

1 – Gostas de jogar jogos? (Coloca um X onde consideras ser a tua resposta).

Sim	Não
19	0

2- Com que frequência jogas jogos? (Coloca um X onde consideras ser a tua resposta).

Todos os dias	8
Alguns dias na semana	5
Só ao fim de semana	6

3 – Refere 2 jogos que gostas de jogar.

Alunos	Jogos	
1	Dominó	Damas
2	Damas	Futebol
3	Uno	Galo
4	Uno	Cartas
5	Uno	Cartas (peixinho)
6	Damas	Uno
7	Galo	Minecraft
8	Quem é quem?	Uno
9	Roblox	Minecraft
10	Uno	Futebol
11	Cartas	Escondidas
12	Cartas	Uno
13	Roblox	Andebol
14	Fortnigth	Minecraft

15	Fortnigth	Escondidas
16	Uno	Damas
17	Andebol	Futebol
18	Jogo da Memória	Uno
19	Minecraft	Uno

Dominó	1
Damas	4
Uno	10
Galo	2
Quem é quem?	1
Cartas	4
Roblox	2
Minecraft	4
Fortnigth	2
Andebol	2
Escondidas	2
Jogo da memória	1
Futebol	3

Parte 2

Questionário Perfil de Jogador I

- 1- Gostas de jogar um jogo em que tenhas de matar um adversário para o vencer?
(Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).

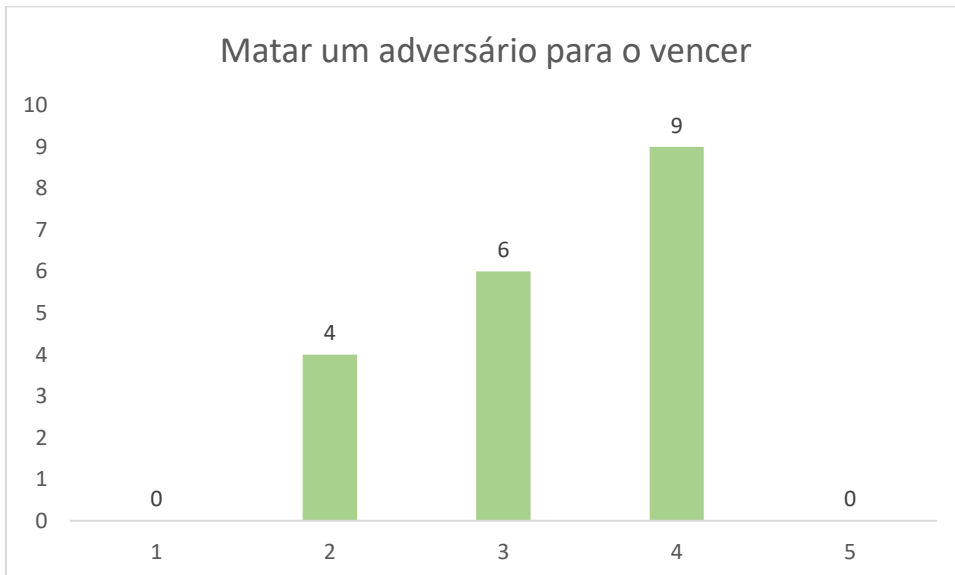


1	2	3	4	5
	4	6	9	

Gosto pouco

Gosto

muito



2 – Gostas de jogar jogos onde podes apanhar coisas para serem trocadas por outras coisas mais valiosas. (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).

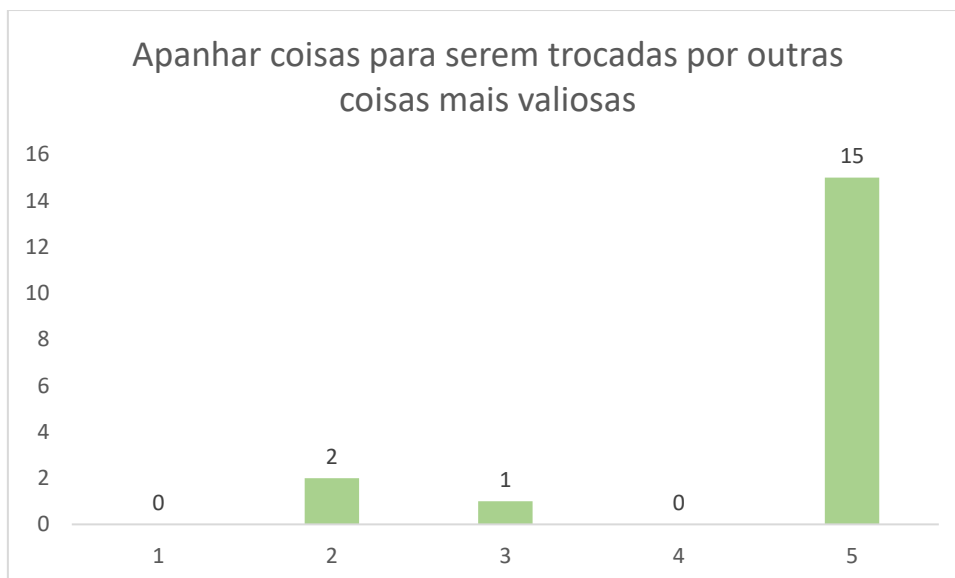


1	2	3	4	5
	2	1		15

Gosto pouco

Gosto

muito

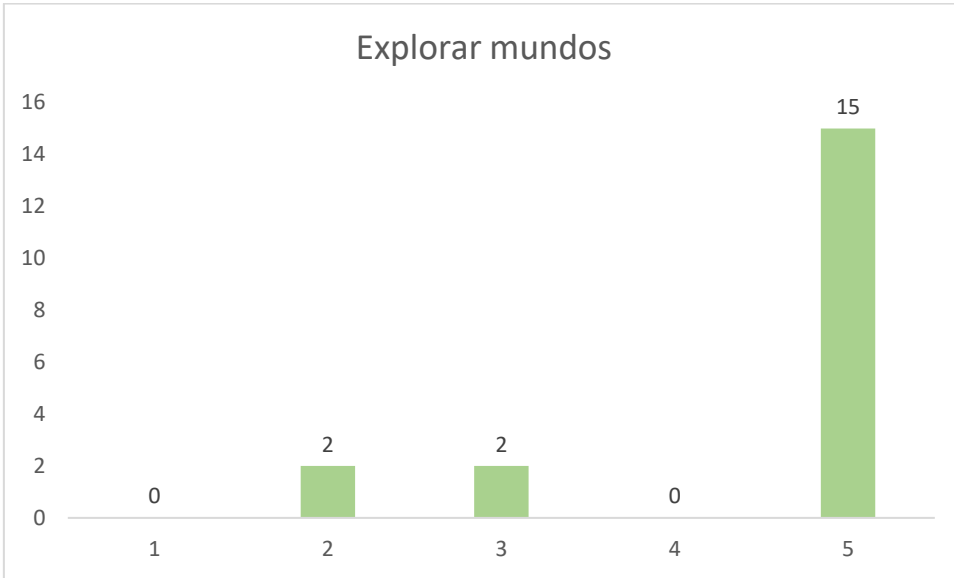


3- Gostas de jogos onde tens de explorar mundos, descobrir formas de ultrapassar desafios, por exemplo explorar castelos e labirintos? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

	2	2		15
Gosto pouco				Gosto muito

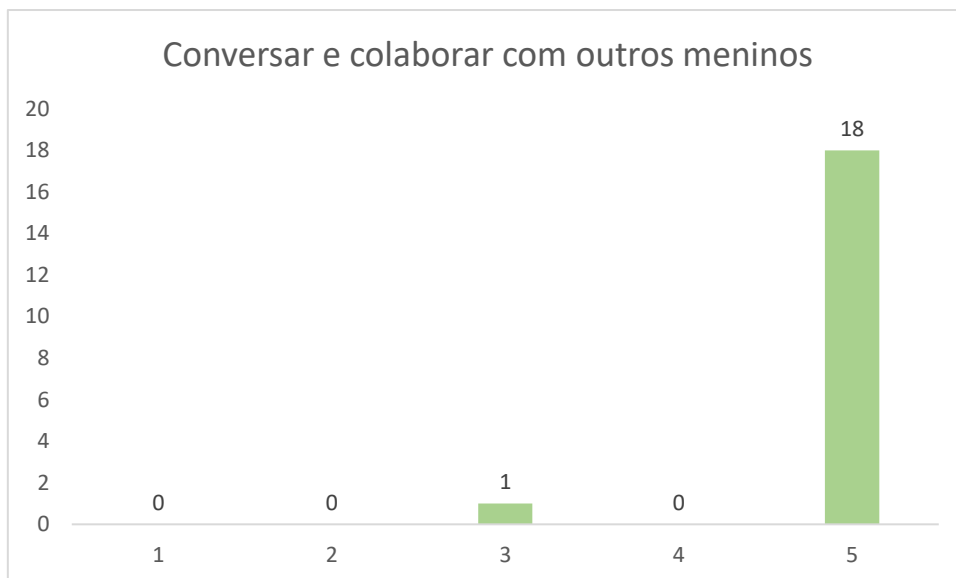


4 – Gostas de conversar e colaborar com outros meninos no jogo, (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).



1	2	3	4	5
	0	1		18

Gosto pouco **Gosto muito**



Parte 3

Questionário Perfil de Jogador II

1– Gostas de jogar um jogo em que tenhas de resolver um problema para venceres?

(Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).

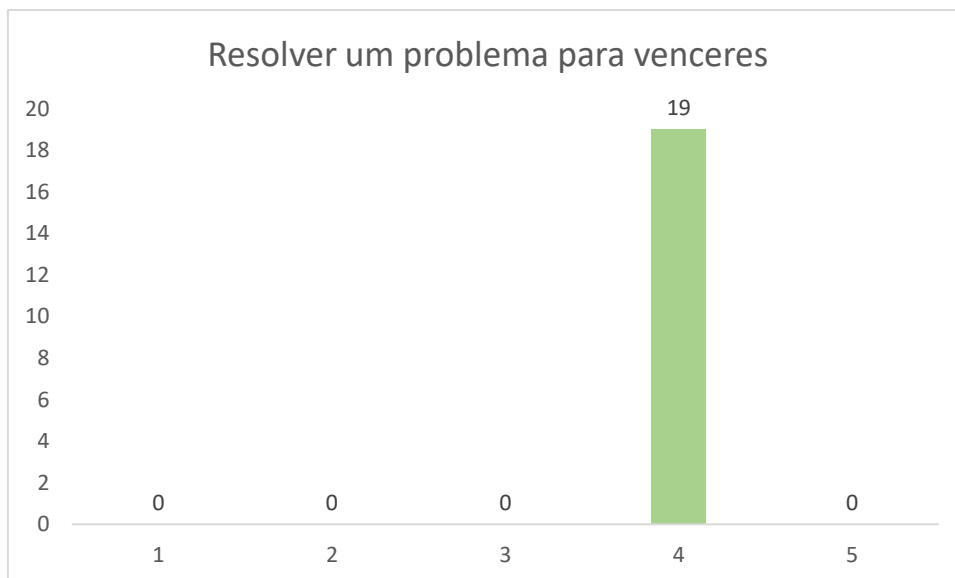


1	2	3	4	5
	0	0	19	

Gosto pouco

Gosto

muito



2 – Gostas de jogar um jogo em que tens de ser muito rápido e correr riscos ? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).

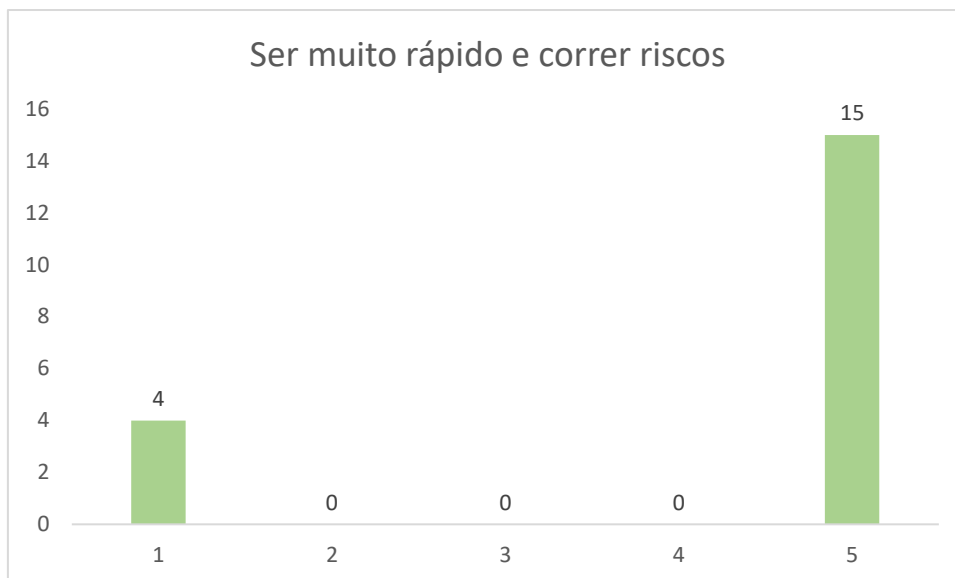


1	2	3	4	5
4				15

Gosto pouco

Gosto

muito



3 – Gostas de jogar um jogo que seja assustador e que te meta medo? (Pinta o retângulo com o número que consideras ser a tua resposta).

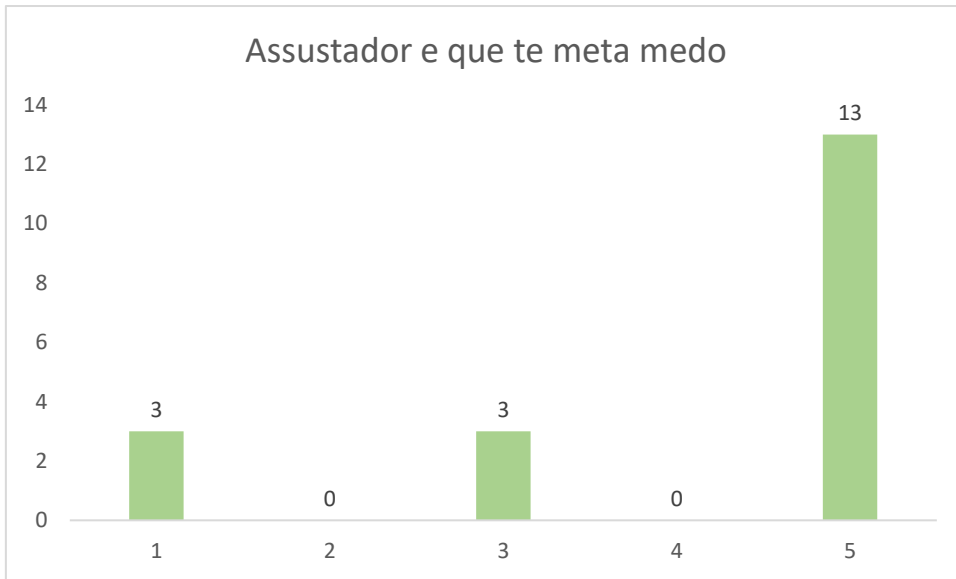


1	2	3	4	5
3		3		13

Gosto pouco

Gosto

muito



ANEXO 4

Pedido de autorização aos Encarregados de Educação para a participação dos seus educandos

Exmo. Enc. De Educação

Ana Luísa Moreira de Sousa Fernandes, professora do 1º CEB, a exercer funções de docente na escola supracitada, presentemente mestranda em Utilização pedagógica das TIC, na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, vem por este meio solicitar a permissão para a participação do seu educando na realização de um inquérito por questionário, e recolha de registos fotográficos.

Toda a informação recolhida do inquérito por questionário e registos fotográficos, será confidencial e servirá exclusivamente para avaliar o impacto do projeto.

Com os melhores cumprimentos

Docente Ana Luísa Fernandes

.....

Enc. de Ed. do aluno/a: _____

Autorizo a participação do meu educando

Não autorizo a participação do meu educando

Funchal, 3 de janeiro de 2021

Enc. De Educação: _____