



**POLITÉCNICO
DE LEIRIA**

ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
E CIÊNCIAS SOCIAIS

OS BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DAS TIC NA
AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM INGLÊS COM
CRIANÇAS DO 2.º ANO DO ENSINO BÁSICO. UM
ESTUDO DE CASO NA REGIÃO AUTÓNOMA DA
MADEIRA

Relatório de Projeto

Tiago José Jesus de Abreu

Trabalho realizado sob a orientação de

Jaime Emanuel Moreira Ribeiro

Leiria, março 2025

Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

Concluir este mestrado foi um desafio que só foi possível graças ao apoio e incentivo de várias pessoas, a quem expresso a minha sincera gratidão.

À minha família, pelo amor, paciência e apoio incondicional ao longo deste percurso, especialmente nos momentos mais exigentes. Sem vocês, esta conquista não teria sido possível.

Aos meus colegas de curso, Alexandra e Filipe, pelo companheirismo, troca de ideias e motivação ao longo deste percurso académico.

Ao meu orientador, Professor Doutor Jaime Ribeiro, pelo conhecimento partilhado, pelas orientações valiosas e pelo incentivo constante, que foram essenciais para o desenvolvimento deste estudo.

Aos professores que, diretamente ou indiretamente, apoiaram esta investigação, oferecendo sugestões, materiais e conselhos valiosos, contribuindo para o enriquecimento deste estudo.

Aos alunos que participaram no estudo, o meu sincero agradecimento pela disponibilidade e colaboração. Sem o vosso contributo, este trabalho não teria sido possível.

A todos os que, de forma direta ou indireta, fizeram parte desta jornada, o meu profundo reconhecimento.

Muito obrigado!

RESUMO

Na sociedade contemporânea é incontornável discutir educação e a exploração de abordagens pedagógicas inovadoras sem mencionar a utilização de tecnologia. Nativos digitais, os alunos de hoje estão cada vez mais tecnológicos e enfrentam grandes desafios para um futuro, igualmente imerso em tecnologia. Esta investigação tem como objetivo avaliar a contribuição da utilização de jogos digitais interativos no computador para a aquisição de competências nas atividades curriculares de inglês por crianças do 2.º ano do Ensino Básico. Através de um estudo de caso, que inclui a aplicação de questionários aos docentes, a observação e a avaliação formativa dos alunos — tanto na realização de atividades em formato convencional como na utilização de um jogo digital interativo especialmente desenvolvido —, analisa-se e descreve-se o papel destes jogos no processo de aprendizagem. Para além da sua influência na consolidação de conteúdos, no aumento da motivação, no envolvimento e no desempenho dos alunos, foram também recolhidos dados relativos à usabilidade do jogo e dos relatórios do JClic, permitindo a monitorização do progresso dos alunos, com a utilização dos jogos digitais. Os resultados obtidos demonstram que os docentes reconhecem as potencialidades da utilização de jogos digitais interativos em contextos educativos, considerando-os como ferramentas que influenciam positivamente a motivação e o interesse dos alunos na aquisição e consolidação de competências linguísticas em inglês. No que diz respeito ao desempenho académico dos alunos, os resultados deste estudo mostram a existência de diferenças, embora pouco significativas, entre as atividades realizadas de forma convencional e as desenvolvidas com o jogo digital interativo. Com base nestes dados, destaca-se a eficácia do método digital tal como no método tradicional, analógico. Todavia, comprova-se a preferência dos alunos pelo formato digital, o que reflete a crescente relevância da tecnologia na educação. Estas ferramentas podem proporcionar vantagens como *feedback* imediato, interatividade

e acesso a recursos multimodais, enriquecendo assim o processo de aprendizagem.

Palavras-chave

Desenvolvimento de Competências Linguísticas, Ensino de Inglês, Jogos Digitais Interativos, TIC no Currículo

ABSTRACT

In contemporary society, it is unavoidable to discuss education and the exploration of innovative pedagogical approaches without mentioning the use of technology. Digital natives, today's students are increasingly technological and face significant challenges for a future that is equally immersed in technology. This research aims to assess the contribution of using interactive digital computer games to the acquisition of skills in English curriculum activities by second-grade children in Primary School. Through a case study, which includes the application of questionnaires to teachers, the observation and formative assessment of students — both in conventional activities and in the use of a specially developed interactive digital game — the role of these games in the learning process is analysed and described. In addition to their influence on content consolidation, increased motivation, student engagement, and performance, data was also collected regarding the usability of the game and the JClic reports, allowing for the monitoring of student progress through the use of digital games. The results obtained show that teachers recognise the potential of using interactive digital games in educational contexts, considering them as tools that positively influence students' motivation and interest in acquiring and consolidating language skills in English. Regarding students' academic performance, the results of this study reveal small, though not significant, differences between activities carried out in a conventional manner and those developed with the interactive digital game. Based on these data, the effectiveness of the digital method stands out, much like the traditional, analogue method. However, it is evident that students prefer the digital format, reflecting the growing relevance of technology in education. These tools can provide advantages such as immediate feedback, interactivity, and access to multimodal resources, thus enriching the learning process.

Keywords

English Teaching, ICT in the Curriculum, Interactive Digital Games,
Development of Language Skills

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract.....	v
Índice Geral	vii
Índice de Figuras	ix
Índice de Gráficos.....	x
Índice de Tabelas	x
Abreviaturas.....	xi
Capítulo 1 - Introdução.....	1
Capítulo 2 - Enquadramento teórico.....	3
2.1 - Uma visão geral das TIC e sua aplicação na educação	3
2.2 - A utilização de jogos no ensino-aprendizagem de crianças	4
2.3 - O Ensino da LE - Inglês no 1.º CEB.....	5
2.4 - Benefícios da combinação dos jogos digitais e o ensino de inglês	7
2.5 – O caso particular do Jclíc.....	8
Capítulo 3 – Enquadramento contextual	10
3.1 - A comunidade educativa intervencionada.....	10
3.2 - Guias orientadores do processo de ensino e aprendizagem em vigor	11
Capítulo 4 - Metodologia.....	13
4.1 – Questão de investigação e Objetivos	14
4.2 – População e amostra	14
4.3 – Procedimentos éticos	15
4.4 – Instrumentos / Procedimento de recolha de dados	15
Capítulo 5 – O jogo “ <i>Learning English</i> ”	19

Capítulo 6 - Apresentação e discussão de resultados	23
6.1 – Visão dos docentes quanto à utilização das TIC na sala de aula e os seus benefícios na aprendizagem de inglês.....	23
6.2 – Jogar vs Desempenho escolar.....	29
6.3 – Grau de satisfação dos alunos.....	31
Capítulo 7 - Conclusões.....	35
Bibliografia.....	37
Anexos	1
Anexo 1 – Autorização DRE	2
Anexo 2 – Email com sugestões coordenadora “Edu-LE”	5
Anexo 3 – Questionário aos docentes.....	9
Anexo 4 – Autorização da comissão de ética	22
Anexo 5 – Consentimento livre, expresso e informado.....	24
Anexo 6 – Atividade em papel (versão final).....	26
Anexo 7 – Ecrãs do jogo (versão final)	33
Anexo 8 – Resultados do desempenho e satisfação dos alunos	48
Anexo 9 – Questionário de satisfação dos alunos	52
Anexo 10 – SUS e Resultados	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Atividade em papel e atividade no jogo digital interativo	17
Figura 2 - Relatórios Automáticos de Resultados	17
Figura 3 - System Usability Scale (com linguagem simplificada)	18
Figura 4 - Interface de edição JClic	19
Figura 5 - Ecrã inicial do jogo	20
Figura 6 - Menu inicial	21
Figura 7- Evolução do jogo	22

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resposta ao questionário sobre as competências para a utilização de recursos multimídia na prática pedagógica do ensino do inglês	23
Gráfico 2 - Resposta ao questionário sobre as competências para a utilização de jogos digitais interativos na prática pedagógica do ensino do inglês.....	24
Gráfico 3 - Resposta ao questionário sobre a frequência de utilização de recursos digitais na prática pedagógica do ensino do inglês	24
Gráfico 4 - Resposta ao questionário sobre a frequência de utilização de jogos digitais interativos na prática pedagógica do ensino do inglês	25
Gráfico 5 - Resposta ao questionário sobre a importância atribuída a utilização de jogos digitais interativos na aprendizagem de conteúdos	26
Gráfico 6 - Resposta ao questionário sobre a importância atribuída a utilização de jogos digitais interativos na consolidação de conteúdos	26
Gráfico 7 - Quais os domínios mais importantes na utilização de um jogo digital interativo no computador na aprendizagem do inglês com alunos do 1.º CEB	27
Gráfico 8 - Análise detalhada da SUS	33
Gráfico 9 - Opinião do docente (tendo em conta a experiência na prática docente) sobre a utilização de jogos digitais interativos nas aulas, se influencia a motivação e interesse dos alunos, para a aquisição de competências de inglês no 1.º CEB	34

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Opinião dos docentes, quanto a importância de aplicar um jogo digital interativo no computador.....	28
--	----

ABREVIATURAS

1.º CEB – 1.º Ciclo do Ensino Básico

ABJD – Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais

DRE – Direção Regional de Educação

DUA – Desenho Universal para a Aprendizagem

LE – Língua Estrangeira

OTDCRAM – Orientações Tecnológicas, Digitais e Computacionais na Região Autónoma da Madeira

RAM – Região Autónoma da Madeira

SRE – Secretaria Regional de Educação, Ciência e Tecnologia

SUS - *System Usability Scale*

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

A utilização de jogos digitais como ferramentas de aprendizagem com alunos do 1.º CEB é uma prática cada vez mais comum e eficaz. Estas ferramentas são cada vez mais dinâmicas, desafiadoras, contextualizadas e interdisciplinares e têm um grande potencial para aumentar a motivação e o interesse dos alunos, tornando o processo de ensino e aprendizagem, por vezes complexo, numa atividade prazerosa, lúdica e que estimula a criatividade (Hillesheim & Rosemary, 2020; Leal & Oliveira, 2019; Nascimento et al., 2019). O aspeto colaborativo e motivador de muitos dos jogos disponíveis nos dias de hoje, impulsiona o aluno (enquanto jogador): a ter uma participação ativa na construção do seu próprio conhecimento; a socializar e trabalhar em equipa; a fomentar o pensamento crítico; na resolução de problemas, o que torna os jogos digitais um potencial aliado no processo de ensino e aprendizagem (Silva & Toassi, 2020; Sodre et al., 2024).

A grande evolução da tecnologia nas últimas décadas alterou tudo o que fazemos, como comunicamos/interagimos, como aprendemos e essencialmente como ensinamos, proporcionando oportunidades para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem (Almeida et al., 2021) de diferentes áreas, em que se incluem as línguas estrangeiras, em particular o inglês.

O inglês é reconhecido como um idioma universal, a sua aprendizagem desde cedo é essencial para capacitar os alunos com as competências necessárias para operar num mundo cada vez mais globalizado. A utilização das TIC na aprendizagem do inglês no 1.º CEB tem vindo a assumir um papel cada vez mais preponderante no panorama educativo atual (Carvalho, 2024).

A partir da revisão da literatura e dos resultados obtidos no estudo de caso, explorámos os benefícios da integração das TIC e conseqüentemente dos jogos digitais interativos no currículo do 2.º ano do Ensino Básico, com foco na promoção de competências linguísticas e no estímulo à motivação dos alunos, além de destacar a importância dada a utilização destes jogos digitais pelos docentes e de que forma eles podem potenciar a aprendizagem do inglês, especialmente entre os alunos mais jovens.

Este documento encontra-se estruturado em sete capítulos. O primeiro corresponde à introdução. No segundo capítulo, através de uma revisão da literatura, apresenta-se o quadro de referência e o estado da arte sobre a integração das tecnologias e dos jogos digitais na educação, a aprendizagem da LE - Inglês no 1.º CEB, bem como os benefícios da combinação entre jogos e o ensino da língua inglesa.

No terceiro capítulo, procede-se ao enquadramento contextual do estudo, caracterizando a comunidade educativa envolvida e os referenciais orientadores do processo de ensino e aprendizagem em vigor. O quarto capítulo descreve a metodologia adotada na investigação, explicitando as opções metodológicas, a população e a amostra, assim como os procedimentos éticos seguidos.

O quinto capítulo apresenta e caracteriza o jogo digital interativo desenvolvido e utilizado ao longo do estudo. No sexto capítulo, são analisados os resultados obtidos através do inquérito por questionário aplicado aos docentes e da implementação das atividades, quer em suporte convencional, quer em suporte digital, com os alunos, incluindo o respetivo grau de satisfação.

Por fim, no sétimo capítulo, são apresentadas as conclusões, destacando-se as implicações dos resultados deste estudo para investigações futuras.

CAPÍTULO 2 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo, através de pesquisa e revisão bibliográfica expõe-se o quadro conceptual que alicerça este trabalho, assim como o estado da arte no que concerne à utilização das TIC no apoio ao processo de ensino e aprendizagem de crianças, mormente no ensino da língua estrangeira. É dado enfoque particular ao contexto da RAM, em alguns aspetos diferenciado do contexto continental a nível legislativo e organizativo.

2.1 - UMA VISÃO GERAL DAS TIC E SUA APLICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

O impacto que o avanço tecnológico está a provocar nas diversas áreas da sociedade do século XXI, exige uma “disrupção digital” para que possamos acompanhar a evolução e os desafios que a utilização das TIC estão a proporcionar, na aquisição e produção de conhecimento e como ferramenta mediadora de relações sociais (Hey, 2022). Neste sentido, a área da educação e os seus agentes, também não podem ficar para trás.

O processo de ensino-aprendizagem deve afastar-se, de forma consistente, de metodologias tradicionais despersonalizadas e ineficazes, caracterizadas pela centralização no professor e pela transmissão unidirecional do conhecimento (Robinson & Aronica, 2015). A ausência de tecnologia neste modelo compromete a familiaridade dos alunos com os conteúdos, tornando-os distantes da sua realidade e dificultando uma aprendizagem significativa (Bonati & Gabini, 2020). Neste âmbito, Aretio (2019) refere que os alunos de hoje, nativos digitais que cresceram com a internet e consequentemente com toda a tecnologia inerente (computadores, tablets, *smartphones*), necessitam de metodologias centradas nos alunos, que os capacitem para pesquisar, investigar, colaborar, criticar, criar e partilhar, tornando-os cidadãos livres, autónomos e abertos para o futuro.

Atualmente, na RAM, todas as escolas da rede pública do 1.º CEB (com ou sem unidades do Pré-escolar), dispõem de uma sala TIC e de laboratórios móveis com equipamentos portáteis e ligações sem fios de forma que seja possível usar as tecnologias em contexto educativo dentro das salas de aula. Segundo as OTDCRAM publicadas em 2017 pretende-se assim que os alunos na conclusão do 1.º CEB, possam ter adquirido as

competências digitais, nomeadamente, saber como é que funcionam os computadores e/ou outros dispositivos tecnológicos, desenvolver atitudes de proteção e de responsabilização digital, projetar e construir programas, desenvolver as suas ideias através da tecnologia e produzir um conjunto diversificado de conteúdos digitais.

Considerando que as escolas se encontram totalmente equipadas com tecnologias de última geração, torna-se necessário rentabilizar estes recursos e diferenciar os métodos de ensino e aprendizagem, e as próprias salas de aula de forma que os alunos possam potencializar e desenvolver as suas competências, através de novos desafios nos diferentes contextos educativos. Estas salas têm de ser o reflexo de um ambiente educativo, que atendam aos requisitos emergentes de uma sociedade em constante mudança. Tendo isto em conta, na prática, a sala de aula (dita do futuro) é uma sala de aula tecnológica, que privilegia métodos inovadores de ensino e aprendizagem através da utilização de ferramentas tecnológicas baseadas em *hardware* (computadores, tablets, quadros e mesas interativas, óculos de realidade virtual, robôs etc.) e *software* (lúdico, educativo, animação etc.), podendo estes ter uma influência direta na motivação, na aprendizagem e na adoção de metodologias ativas, como exemplificam Carstens et al. (2021), no seu estudo sobre a utilização das tecnologias em sala de aula. Caso estes princípios sejam satisfeitos e com a aquisição de novas competências tecnológicas ao longo da vida, poderá ser experienciado um currículo ainda mais emocionante e motivador, dando à escola e aos seus alunos e professores uma oportunidade de conhecer uma outra forma de potenciar os recursos e projetar um currículo que vá de encontro à realidade atual da sociedade conforme apontado no documento OTDCRAM (2017).

2.2 - A UTILIZAÇÃO DE JOGOS NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS

No contexto de salas de aula tecnológicas, os jogos lúdicos ou educativos, apresentam-se como uma forma atrativa na formulação de estratégias pedagógicas diferenciadas que podem ser integradas com as TIC, evoluindo para os jogos digitais, tirando proveito da geração de nativos digitais que estão acostumados com o uso frequente de equipamentos digitais.

Para Valentová e Brečka (2023) as práticas pedagógicas atuais incentivam cada vez mais uma interação entre a tecnologia, a pedagogia e a integração de jogos digitais no processo educativo, o que tem levado a um crescimento acelerado de criação de conteúdos nesta área. Estes tipos de jogos, quando bem idealizados, desenhados e corretamente aplicados, com objetivos de aprendizagem adequados e avaliação de desenvolvimento apropriado em contexto educativo, podem ser utilizados como instrumentos pedagógicos ativos, importantes para aumentar a eficiência do ensino em todos os níveis educacionais. Becker (2017) refere que esta prática pedagógica (de integração de jogos digitais no processo educativo) é denominada por ABJD, e pode ser definida como a aprendizagem que acontece com a ajuda de jogos digitais ou através da construção de jogos digitais.

Diversos estudos sobre a aplicação de jogos digitais em sala de aula, demonstram que estes podem aperfeiçoar as aprendizagens, as interações sociais das crianças, o comportamento, a resolução de problemas, o pensamento cognitivo, o pensamento de ordem superior, o pensamento crítico, a memória e as competências de coordenação óculo-manual (Valentová & Brečka, 2023).

Adicionalmente, os jogos digitais com alunos do 1.º CEB constituem uma ferramenta dinâmica que capta a atenção das crianças, recorrendo a conteúdos multimodais, como imagens, sons e outros efeitos multimédia, que facilitam o processo de aprendizagem (Cruz & Ferreira, 2020) podem incentivá-las a explorar as suas capacidades, competências, conhecimentos e emoções. Nestes jogos, os alunos frequentemente assumem a preferência e responsabilidade pelo seu estilo de aprendizagem e tornam-se mais autónomos nas suas ações e decisões tendo em conta o desafio criado pelo jogo (Canuto et al., 2011; Prensky, 2007; Sodre et al., 2024).

2.3 - O ENSINO DA LE - INGLÊS NO 1.º CEB.

Com a crescente globalização torna-se essencial dominar línguas estrangeiras para que seja possível otimizar as trocas de informação e de conhecimento entre pessoas de países diferentes. Contudo, para existir uma comunicação eficaz não é suficiente entender e dominar os códigos linguísticos, é fundamental conhecer outras culturas. Neste sentido, é essencial que os currículos escolares possibilitem o desenvolvimento de habilidades

plurilíngues e dos aspetos culturais associados, que estimulem a comunicação com os outros e a compreensão das suas culturas (Gregório et al., 2013).

Oliveira e Cruz (2017) afirmam que a sala de aula de inglês tem como objetivo principal promover a comunicação entre os alunos, atravessando diferentes culturas, fronteiras e pontos de vista. Com o mundo a tornar-se cada vez mais interligado, cabe aos alunos a responsabilidade de contribuir para a construção de uma sociedade global mais equilibrada e harmoniosa. Neste sentido, estes autores acreditam que, embora as competências linguísticas fundamentais sejam indispensáveis, é crucial que os alunos desenvolvam a capacidade de pensar de forma inovadora, encontrar soluções para desafios futuros, trabalhar em colaboração e promover um entendimento intercultural.

O domínio de diferentes idiomas, em particular do inglês assume-se como fundamental para o desenvolvimento dos alunos e para o seu sucesso pessoal e profissional no Século XXI. Durante a aprendizagem de um idioma, os alunos adquirem competências de comunicação (oral e escrita), compreensão cultural, conhecimento interdisciplinar e a capacidade de fazer comparações culturais. Estas competências permitem-lhes que entendam, interpretem e apresentem informações, além de refletir sobre as suas próprias visões do mundo (Cruz & Medeiros, 2009; Piller, 2016).

Gregório et al. (2013) sobre a integração do ensino da língua inglesa no currículo do 1.º CEB defendem que:

o início da aprendizagem de uma língua estrangeira em idades cada vez mais precoces é justificada pela empatia da criança para com sonoridades alheias à sua língua materna, que deve ser desenvolvida desde o pré-escolar. É também nessas idades que se começa a aprender a viver em sociedade e se descobre o outro. A descoberta de outras línguas é apontada como um meio para melhor entender o outro e para construir a sua própria identidade. (Gregório et al., 2013, p. 4)

Atualmente, a iniciação à LE – Inglês, tanto oral quanto escrita, na RAM é introduzida no início do 1.º CEB (de acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 11/2020/M) e é incentivada a relacionar-se com a língua de escolarização, permitindo assim o seu uso em outras áreas do currículo enquadrado no Projeto de Flexibilidade Curricular. No entanto, começar cedo não é suficiente se as outras condições necessárias, como a consolidação da língua materna, não forem atendidas. A investigação de Edlenbos et al. (2006), indica

que a aprendizagem precoce pode ser vantajosa, mas só produz resultados positivos se o ensino for de qualidade, realizado num ambiente facilitador, é nesse sentido que a tecnologia e os jogos digitais poderão ser uma mais-valia (Ferreira et al., 2017; Gregório et al., 2013).

2.4 - BENEFÍCIOS DA COMBINAÇÃO DOS JOGOS DIGITAIS E O ENSINO DE INGLÊS

Em qualquer ambiente de aprendizagem, o espaço tem de ser seguro, acolhedor e convidativo, no qual os alunos possam aprender, sentirem-se seguros para cometer erros e arriscar. A utilização das TIC e dos jogos digitais é propícia para a criação destes ambientes, na medida em que os jogos proporcionam uma experiência interativa através de *feedback* imediato e dinamismo visual, não manifestando emoções ou expressões faciais negativas, mesmo que involuntárias, perante o insucesso, tornando-se uma experiência que interfere fortemente nos processos de desenvolvimento e aprendizagem (Ramos et al., 2020).

Silva e Toassi (2020) ressaltam que a interação do aluno (enquanto jogador) com o jogo digital, desencadeia eventos baseados nas suas decisões, eventos que levam a novas decisões e eventos subsequentes. Frequentemente, esses eventos incluem instruções que o aluno (enquanto jogador) deve ler, ouvir e interpretar para progredir no jogo. A prática e o uso de um idioma através desta interação nos jogos digitais facilitam a aquisição do idioma. Outro elemento, referenciado por estes autores, que facilita a aprendizagem é a associação entre imagens, palavras e o seu som, que permite ao aluno (enquanto jogador) identificar e compreender o significado das palavras mais rapidamente.

Gee (2005) (citado em Silva & Toassi, 2020, p. 265) assevera que as pessoas aprendem novas palavras quando conseguem associá-las a ações, imagens ou diálogos. Este exercício de associação expande o vocabulário do jogador em inglês. Este novo vocabulário, uma vez assimilado, auxilia o jogador a alcançar os objetivos do jogo e pode ser aplicado em diversos contextos e ambientes. Destaca-se aqui, a possibilidade oferecida pelo formato multimédia sempre presente em jogos digitais.

Ainda neste aspeto, Lorenset e Bender (2021) afirmam que é necessário interpretar o jogo, exigindo assim um processo idêntico ao processamento da linguagem escrita. Quando

colocamos um aluno a jogar, são apresentadas (em forma de *outputs*) inúmeras informações de forma escrita, visual e auditiva. A combinação de todos estes *outputs* faz com que o aluno processe essa informação, de forma que eles se complementem e criem significado na sua cabeça.

A utilização destes *outputs* nos jogos torna as aprendizagens mais lúdicas e contextualizadas, criando assim interesse para rever o que já foi visto, ou para adquirir novos conhecimentos, recebendo assim *feedbacks* que ajudam a representar as suas ações e consolidar novas aprendizagens (Lorenset & Bender, 2021).

Normalmente os jogos possuem objetivos, regras, desafios, *feedbacks* e narrativas que incentivam o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de diversas competências. Estes elementos podem facilitar a aproximação com a língua inglesa, proporcionando um meio de aprendizagem eficiente e atraente para os alunos (Paula & Valente, 2016; Silva & Toassi, 2020).

2.5 – O CASO PARTICULAR DO JCLIC

O JClíc é um software/plataforma de autor livre e multiplataforma desenvolvida para a criação, execução e avaliação de atividades educativas multimédia. Funciona em diferentes sistemas operativos, podendo também ser executado localmente ou online, em navegadores de internet a partir de um HTML 5, gerado pelo próprio software. É composto por um conjunto de aplicações informáticas que permitem realizar diferentes tipos de atividades educativas, com variadas formas de acesso e interação (ClicZone, 2024).

Este software é suportado por um portal web, o ClicZone, desenvolvido pelo Departamento de Educação do Governo da Catalunha que oferece um espaço de cooperação aberto à participação de todos os profissionais da área da educação interessados em utilizar e partilhar recursos digitais. Aloja um repositório que disponibiliza recursos e atividades para o JClíc, permitindo que diferentes profissionais acessem e partilhem conteúdos prontos, modificáveis ou criem exercícios adaptados às suas necessidades e capacidades (ClicZone, 2024).

O JClíc oferece diversas vantagens para crianças a frequentar 1.º CEB, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais envolvente e eficaz. A sua interatividade permite que os alunos interajam diretamente com o conteúdo, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico. Além disso, disponibiliza uma ampla variedade de atividades, como quebra-cabeças, jogos de associações, exercícios de texto, sopas de letras, palavras cruzadas, que estimulam diferentes habilidades cognitivas bem como o desenvolvimento de competências essenciais, como memória, associação, resolução de problemas e pensamento lógico, favorecendo, assim, um melhor desempenho académico e um ambiente de aprendizagem à partida mais apelativo. A facilidade de uso é outra característica relevante, uma vez que o JClíc é intuitivo e não exige conhecimentos informáticos avançados, sendo acessível para crianças desta faixa etária. Adicionalmente, promove a aprendizagem colaborativa, estimulando o trabalho em grupo e o desenvolvimento de competências sociais. A utilização de tecnologia multimédia torna a experiência mais motivadora e cativante, contribuindo para um maior envolvimento dos alunos (León Trujillo et al., 2022; Serrano García, 2015).

O *software* também incentiva a criatividade, permitindo a personalização e adaptação das atividades para os diversos estilos de aprendizagem tanto pelos alunos como pelos professores. Estas atividades podem incluir diversas estratégias que estimulam a leitura e a produção oral, essenciais para o desenvolvimento das competências linguísticas, no nosso caso, em inglês. Através de jogos e exercícios interativos, os alunos são incentivados a praticar o vocabulário de forma contextualizada, a pronúncia e a compreensão auditiva, o que contribui para uma melhor fluência na língua (Malpica Capacho, 2020; Núñez D'Aversa, 2018).

CAPÍTULO 3 – ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL

Nas secções seguintes contextualiza-se o estudo no que respeita aos envolvidos na investigação, bem como às normas orientadoras do processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa, no 1.º CEB na RAM.

3.1 - A COMUNIDADE EDUCATIVA INTERVENCIONADA

Este estudo foi implementado numa escola da rede pública do concelho do Funchal, na RAM. A escola em questão leciona todos os níveis do 1.º CEB, bem como a educação pré-escolar. No ano letivo 2023/2024 foi frequentada por 208 alunos e tinha afetos ao seu quadro 36 docentes das diferentes áreas do currículo. O edifício dispunha de dez salas de aula, distribuídas por duas salas de pré-escolar e duas salas de cada um dos restantes níveis do 1.º CEB, todas equipadas com quadros interativos e restantes materiais pedagógicos (ex.: jogos exploratórios, livros, modelos, maquetes, cartazes, etc.) promotores e facilitadores das aprendizagens dos alunos. Dispunha de uma sala de Informática, com 11 computadores com ligação à internet e uma sala designada por “Sala do Futuro” com 38 computadores portáteis táteis também com ligação à internet. Consta-se assim tratar-se de uma escola equipada para intervenções diferenciadas com base tecnológica.

Foram selecionadas para o estudo, duas turmas de 2.º ano, cada uma delas com 20 alunos, sendo a turma A constituída por 12 rapazes e 8 raparigas, a turma B por 14 rapazes e 6 raparigas. Com base na informação disponibilizada pelo docente de inglês da escola, podemos classificar o nível socioeconómico dos alunos como médio / médio alto.

Em termos etários, as idades dos alunos variavam entre os 8 e 10 anos, sendo a média de 8,2 anos e desvio padrão de 0,4, sendo que na turma B existe um aluno repetente, e os restantes estavam a frequentar o 2.º ano pela primeira vez.

De acordo com informações prestadas pelo professor de inglês de ambas as turmas, quanto à participação nas aulas de inglês e a motivação para a aprendizagem desta língua estrangeira, as duas turmas são consideradas equiparadas, não sendo possível eleger uma que a nível académico se destaque mais que a outra. A nível comportamental, segundo

análise por parte do docente, ambas as turmas também estão equiparadas, no que se refere ao nível de atenção e às perturbações da aula com conversas laterais.

3.2 - GUIAS ORIENTADORES DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM VIGOR

Considerando o facto de o inglês curricular no 2.º ano do Ensino Básico ser uma opção regional para todas as escolas da RAM, ao nível da Oferta Complementar (em conformidade com Decreto Legislativo Regional n.º 11/2020/M e com o Despacho n.º 6605-A/2021), os alunos das turmas selecionadas usufruem de uma hora semanal de inglês curricular, pelo que durante a implementação deste estudo, foram dispensadas três horas no terceiro período letivo para a realização de todas as atividades idealizadas neste estudo. Tendo em conta o OTDCRAM (2017), os alunos do 2.º ano já deverão ter as competências de literacia digital, sendo capaz conhecer o sistema informático e de utilizar a tecnologia com cuidado, bem como identificar as entidades para pedir apoio e ajuda. Também no que concerne as competências de tecnológicas, os alunos devem conseguir manipular, recriar e produzir conteúdos digitais, daí ter sido selecionado este grupo de alunos. De forma mais concreta e simples, acredita-se que as competências digitais necessárias estão adquiridas, não havendo o risco de perturbação na aprendizagem e enviesamento na obtenção de dados devido ao componente tecnológico.

A DRE é o serviço da administração direta da RAM integrado na SRE, que promove, desenvolve, aplica e presta apoio às políticas educativas no âmbito pedagógico e didático da educação pré-escolar, dos ensinos básico e secundário, da educação extraescolar e da educação especial de toda a RAM, nomeadamente no que se refere às áreas curriculares, de enriquecimento do currículo, instrumentos de ensino e avaliação. Neste âmbito, foi solicitado a este organismo a autorização para a realização do estudo, bem como a colaboração para a identificação dos profissionais responsáveis pela monitorização e lecionação da língua estrangeira nas escolas, para que de alguma forma fosse possível prestarem o apoio na criação, na validação dos conteúdos desenvolvidos e a respetiva aplicação/disseminação do jogo produzido neste estudo.

Após autorização da DRE, através de ofício n.º 306 de 28 de fevereiro de 2024 (Anexo 1), para a realização do estudo, foram realizadas algumas reuniões de trabalho com a

equipa de coordenação do Projeto “Edu-LE” (Educar - Línguas Estrangeiras) da DRE, que desde o ano 2005 é responsável, entre outros aspetos, por:

- monitorizar a lecionação da LE – Inglês no 1.º CEB e Educação Pré-Escolar;
- compilar documentos de cariz pedagógico que orientem a lecionação da LE – Inglês em conformidade com o contexto específico da RAM e em articulação com diretrizes nacionais e europeias; promover as boas práticas entre docentes;
- divulgar novas práticas, metodologias, documentação e conceitos junto dos docentes a lecionar nesta área; dinamizar formação para os docentes a lecionar LE – Inglês no 1.º CEB e na Educação Pré-Escolar;
- fomentar a articulação entre Ciclos; disponibilizar apoio pedagógico e metodológico aos docentes a lecionar nesta área;
- promover a aprendizagem/lecionação de línguas no contexto europeu; promover a aprendizagem de línguas enquanto ferramenta promotora de sucesso.

Estas reuniões de trabalho tiveram como objetivo a apresentação do estudo que se pretendia realizar, bem como identificar os conteúdos a trabalhar, os objetivos delineados e outros processos deste projeto “Edu-LE” para as aprendizagens dos alunos do 1.º CEB.

Esta equipa, com seis docentes, através da sua coordenadora, acompanhou todo o processo de construção e implementação das atividades do jogo digital interativo, colaborando na validação, avaliação pedagógica e sugerindo melhorias (Anexo 2) que fossem ao encontro dos objetivos do projeto “Edu-LE” para os alunos do 2.º ano. Foram realizadas melhorias na estrutura de algumas atividades do jogo, bem como a alteração de algumas imagens, que melhor se adequavam aos objetivos de aprendizagem destes alunos. De salientar que foi dado maior ênfase aos domínios da “Compreensão Oral” e de “Léxico e Gramática” da língua inglesa.

Outro elemento-chave neste processo, foi o docente de inglês da escola selecionada, com experiência de 19 anos de serviço, dos quais 18 no grupo de recrutamento 120 (Inglês – 1º CEB), que desempenhou um papel crucial na seleção dos conteúdos programáticos incorporados no jogo, na validação dos recursos multimédia utilizados (imagens e sons) e na aplicação do jogo junto dos alunos das turmas selecionadas.

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA

De acordo com Cohen et al. (2011), este estudo assume-se com uma abordagem mista, concretizada em um estudo de caso com objetivo exploratório-descritivo, que poderá servir de caso piloto para outros estudos. Procura analisar uma intervenção educativa num contexto educativo real e específico.

Para concretizar estes objetivos, considera-se o estudo de caso como o melhor desenho metodológico para melhor entender este contexto inexplorado. Os mecanismos de efeito permanecem frequentemente opacos em estudos de carácter experimental, particularmente quando as vias causais entre "intervenção" e "efeito" são longas e potencialmente não lineares: a investigação por estudos de caso assume um papel fundamental, ao fornecer provas observacionais detalhadas para as alegações causais (Yin, 2014). De modo particular, os estudos de casos empíricos permitem normalmente uma compreensão dinâmica de desafios complexos e fornecem provas sobre os mecanismos causais e as condições necessárias e suficientes (contextos) para a aplicação e os efeitos da intervenção (Paparini et al., 2020).

Foram utilizados instrumentos de cariz quantitativo (relativo à realização da atividade) e qualitativo (relativamente à eficácia e satisfação dos alunos) apropriado à idade da população alvo, possibilitando assim a triangulação na interpretação dos resultados.

Na primeira fase, através de inquérito por questionário (Anexo 3), foram aferidas as perceções individuais dos docentes do grupo de recrutamento 120 (Inglês – 1.º CEB) sobre a experiência e benefícios da utilização de atividades multimédia no computador, mais em concreto, na utilização de jogos digitais interativos na aquisição de competências em inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico. Neste questionário almejou-se também identificar características essenciais a incluir nas atividades digitais que se acreditam potenciar a aprendizagem.

Numa segunda fase foram implementadas as atividades propostas para este estudo, através de suporte convencional (papel, na turma A) e através de suporte digital (um jogo digital interativo, na turma B) para a aprendizagem de inglês com alunos do 2.º ano do

Ensino Básico. Na terceira e última fase foram avaliados os recursos nas perspetivas da satisfação, usabilidade e eficácia na aquisição de conhecimentos.

4.1 – QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo aferir a contribuição da utilização de jogos digitais interativos na aquisição de competências nas atividades curriculares de inglês. De modo mais específico, pretendeu-se explorar e descrever a eficácia na aquisição de competências e a satisfação na utilização de jogos digitais interativos, como ferramentas de apoio ao ensino e aprendizagem do inglês com alunos do 2.º ano do Ensino Básico. Assim, almejou dois objetivos principais: (i) avaliar a utilização das TIC como ferramenta para estimular a aprendizagem da língua estrangeira; (ii) comparar o desempenho e a aquisição de competências relativamente aos temas trabalhados em suporte digital e em suporte convencional. Assim chegamos à questão de investigação: ***Qual o contributo da utilização de jogos interativos digitais na aprendizagem de inglês em crianças do 2.º ano do Ensino Básico numa escola do 1.º CEB da Região Autónoma da Madeira?***

4.2 – POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para este estudo foram analisadas duas populações em diferentes momentos temporais. Na primeira fase foram selecionados os docentes que lecionam inglês com turmas do 1.º CEB, na rede escolar pública da RAM. Esta população é constituída por um total de 82 docentes e tendo-se conseguido 39 respondentes, aproximadamente 47,6% da população, que cumpriram com o critério de lecionar o inglês no 1.º CEB. Para garantir uma amostra significativa seriam necessárias 68 respostas, mas, mesmo assim, com os dados obtidos podemos garantir um grau de confiança de 90% e uma margem de erro de 10% nos resultados obtidos.

Na segunda fase do estudo (a fase principal), a população foi composta pelos alunos que frequentavam o 2.º ano do 1.º CEB na rede escolar pública no concelho do Funchal. Foram utilizadas amostras não-probabilísticas por conveniência dos alunos que

frequentavam a escola participante no estudo. Esta amostra foi constituída por 40 alunos conforme descrito anteriormente.

4.3 – PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Este estudo foi aprovado pela comissão de ética do Instituto Politécnico de Leiria com o número CE/IPLEIRIA/64/2024 (Anexo 4), assim como, tal como referido anteriormente, pela DRE, através de ofício n.º 306 de 28 de fevereiro de 2024. O prosseguimento para o questionário pelos docentes só era possível após a sua anuência e todos os encarregados de educação assinaram o consentimento livre, expresso e informado para a participação das crianças no estudo (Anexo 5). De forma a garantir a confidencialidade dos dados, foi implementado o controlo de acesso à informação obtida no estudo, limitado ao docente de inglês da escola participante no estudo e do investigador. A utilização de dispositivos de armazenamento de informação foi restrita ao computador do investigador e utilizada a anonimização pela atribuição de codificação alfanumérica de dados de forma a proteger a identidade dos alunos envolvidos. Não foram utilizados dados pessoais dos participantes para o tratamento dos resultados obtidos.

4.4 – INSTRUMENTOS / PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS

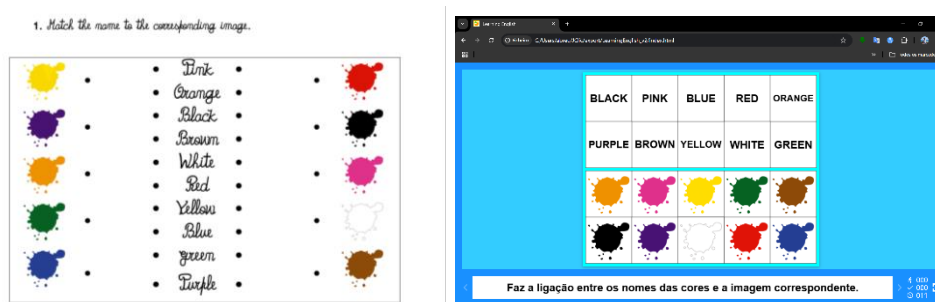
De forma a perceber a realidade da utilização das TIC em contexto de sala de aula de inglês, foi construído um questionário (Anexo 3), com questões de resposta aberta e fechada, dirigido aos professores do 1.º CEB da RAM, dividido em quatro secções distintas:

- i) identificação dos docentes;
- ii) o seu posicionamento relativamente à utilização de recursos multimédia e dos jogos digitais interativos;
- iii) identificação dos conteúdos;
- iv) informações importantes sobre os domínios da língua inglesa.

Na primeira secção, pretendeu-se identificar a idade do docente, o tempo de serviço total e no grupo de recrutamento 120 (Inglês – 1.º CEB); na segunda secção pretendia-se obter informações sobre as competências, a utilização e a importância dos recursos multimédia e jogos digitais interativos na prática pedagógica do ensino do inglês; a terceira secção visava analisar quais os conteúdos em que os alunos têm mais dificuldade e onde a utilização de um jogo digital interativo seria benéfica para ultrapassar essas dificuldades. Por fim, a última secção visou perceber quais os domínios mais importantes que um jogo digital interativo deve ter em atenção, para que possa ser utilizado como um recurso para melhorar as competências de inglês dos alunos. Foi realizada uma avaliação através da análise de conteúdo para as respostas abertas e de análise estatística para as respostas fechadas. Na análise de conteúdo, foram identificados padrões, que foram posteriormente codificados em categorias emergentes, de acordo com os princípios de relevância, homogeneidade, representatividade e exaustividade preconizados por Bardin (2016). A partir da extração das informações consideradas mais pertinentes, verificou-se que as questões relacionadas com a idade, tempo de serviço, utilização de recursos digitais e a importância dos jogos digitais interativos são relevantes para compreender o perfil e as práticas pedagógicas dos docentes. Além disso, estas questões revelaram-se homogêneas no contexto profissional, representativas das variáveis essenciais para o estudo e exequíveis, permitindo respostas claras e objetivas.

Este questionário foi verificado pela coordenadora do projeto “Edu-LE”, tendo em conta os objetivos e domínios delineados e consequentemente validado por um especialista em tecnologia e educação, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Porto não envolvido diretamente no estudo, tendo sido realizadas as alterações sugeridas de forma a torná-lo mais adequado ao contexto e aos participantes neste estudo.

Figura 1 - Atividade em papel e atividade no jogo digital interativo



Fonte: Elaboração própria

Relativamente à realização das atividades, quer em papel (Anexo 6), quer através do jogo digital interativo (Figura 1), a recolha de dados foi realizada a partir da observação e avaliação formativa pelo professor de inglês da turma, bem como através de relatórios automáticos do jogo digital interativo (Figura 2), construído com o JClic, tais como o número de tentativas, o tempo de conclusão de cada atividade e o número de acertos.

Figura 2 - Relatórios Automáticos de Resultados

The screenshot shows the JClic.js user report interface. It includes the JClic.js logo, the URL <https://projectes.xtec.cat/clic/>, and the version number 2.1.24 (2025-01-19). The report is titled 'Relatórios do utilizador' and shows the following statistics:

- Início da sessão: 30/01/2025 21:54:11
- Sistema de relatórios: O relatório não está registado em nenhuma base de dados
- Sequências: 4
- Actividades realizadas: 23
- Activities played at least once: 23/27 (85%)
- Actividades correctas: 23 (100%)
- Partial score: 92% (out of played activities)
- Pontuação global: 78% (out of all project activities)
- Tempo total das actividades: 04'41"
- Acções efectuadas: 78

Below the statistics is a table with the following columns: sequência, Actividade, Correcta, tentativ..., acertos, and tempo.

sequência	Actividade	Correcta	tentativ...	acertos	tempo
jogo_cores	Identificar_Cores	sim	10	100%	38"
jogo_roupas	Associação_Clothes	sim	11	82%	46"
	Identificar_BlackTshirt	sim	1	100%	06"

Fonte: JClic Reports do jogo criado

Esta fase do estudo foi dividida em três sessões, em que foram trabalhados os temas (explicados no próximo capítulo) previstos na planificação do docente da escola

selecionada e de acordo com as orientações em vigor na RAM, foram recolhidos dados relativos à eficácia da sessão pelos alunos, quer no formato papel, quer no formato de jogo digital interativo, através de questões de resposta fechada. Na última sessão, com utilização do jogo completo, que serviu de revisão para o momento de avaliação do docente, a avaliação da satisfação e usabilidade do jogo digital interativo pelos alunos foi concretizada através de questionário em papel, incluindo questões referentes a usabilidade, a partir da SUS usando uma linguagem simplificada (Figura 3) tendo em consideração a idade dos alunos.

Figura 3 - System Usability Scale (com linguagem simplificada)

Participante ID: _____ Data: 29 /05 / 2024

Website: Learning English - <https://learningenglishipl.000webhostapp.com/>

System Usability Scale

INSTRUÇÕES: Para cada uma das afirmações abaixo seleccione a caixa (apenas uma por linha) que melhor descreve a sua reação ao website que acabou de ver.

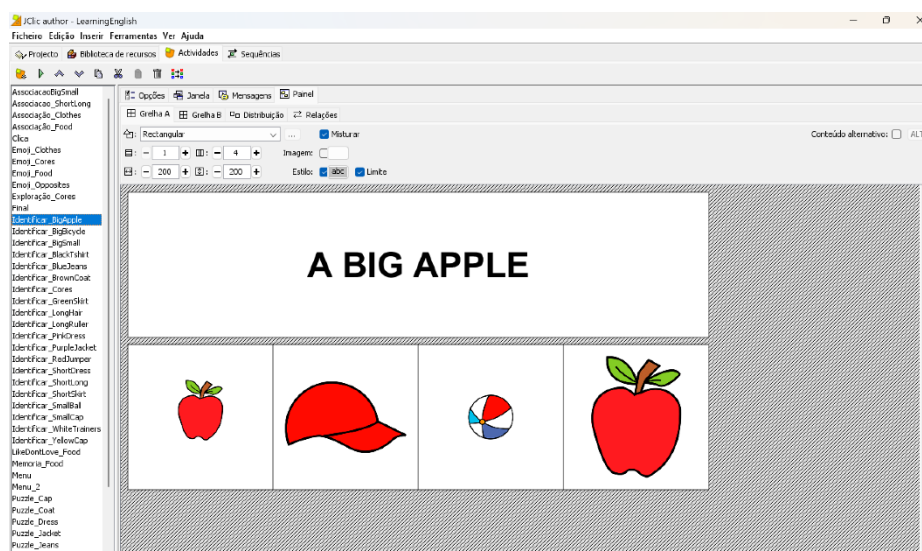
	Concordo Completamente			Concordo	
	1	2	3	4	5
1. Eu acho que gostaria de usar este jogo com mais frequência.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Eu acho este jogo muito complicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Eu acho este jogo fácil de usar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Eu acho que preciso de ajuda de um professor para poder jogar este jogo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Eu acho que as várias fases do jogo estão bem integradas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Eu acho que o jogo apresenta muitas falhas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Eu acho que as pessoas aprendem a usar este jogo facilmente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Eu achei que o jogo era complicado de usar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Eu senti-me confiante a jogar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Eu necessito de aprender muitas coisas novas antes de conseguir utilizar o jogo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO 5 – O JOGO “*LEARNING ENGLISH*”

O jogo “*Learning English*” foi criado especificamente para este estudo, considerando todos os aspetos abordados nos capítulos anteriores. Este jogo foi criado na ferramenta JClíc, de acesso livre e de código aberto, que funciona em diversos sistemas operativos, browsers bem como em dispositivos móveis *Android*, e é utilizada para a criação e realização de atividades educativas multimédia interativas (JClíc | ERTE, 2023; Meirinhos et al., 2018).

Figura 4 - Interface de edição JClíc



Fonte: Elaboração própria

Como referenciado anteriormente, esta ferramenta disponibiliza uma vasta panóplia de atividades especialmente úteis na educação, tais como quebra-cabeças, jogos de associações (Figura 4), exercícios de texto, sopas de letras, palavras cruzadas, entre outras. Podem ser utilizadas em diferentes níveis de ensino, desde o pré-escolar ao ensino secundário. Estas atividades permitem a integração de texto, imagens, áudio, vídeo e animações tornando as atividades mais dinâmicas e envolventes. O JClíc permite ainda uma personalização dos recursos, podendo adaptá-los às necessidades e objetivos educativos dos professores e dos alunos, sendo deste modo uma ferramenta inclusiva (ClicZone, 2024). A título de exemplo, as instruções iniciais e o *feedback* final podem ser disponibilizados em formato de palavras escritas, voz digitalizada, imagens ou vídeo,

permitindo que até crianças do pré-escolar, crianças com problemas de leitura ou alguma limitação sensório-motora possam utilizar este recurso digital.

Além disso é digno de realce que atividades realizadas com JClíc encontram-se alinhadas com os princípios do DUA, ao oferecer múltiplas formas de representação, expressão e envolvimento, facilitando a adaptação às diferentes necessidades dos alunos (Ribeiro et al., 2023). A possibilidade de múltiplas adaptações embutidas no próprio *software*, como o ajustar o tamanho da fonte, as cores, o tempo de resposta e os métodos de interação (por exemplo o bloqueio do botão para fazer o movimento de arrastar) contribui para a acessibilidade da plataforma, tornando a aprendizagem mais equitativa e garantindo que todos os alunos, independentemente das suas capacidades, possam beneficiar das atividades propostas. De modo particular, para alunos mais novos ou que apresentem dificuldades na compreensão de instruções escritas, este *software* permite, por exemplo, que as instruções escritas possam ser complementadas ou substituídas por informações visuais com imagens e auditivas com voz sintetizada (previamente obtida) ou digitalizada, ou com realces de cor, tamanho ou espessura do texto e da área em este surge.

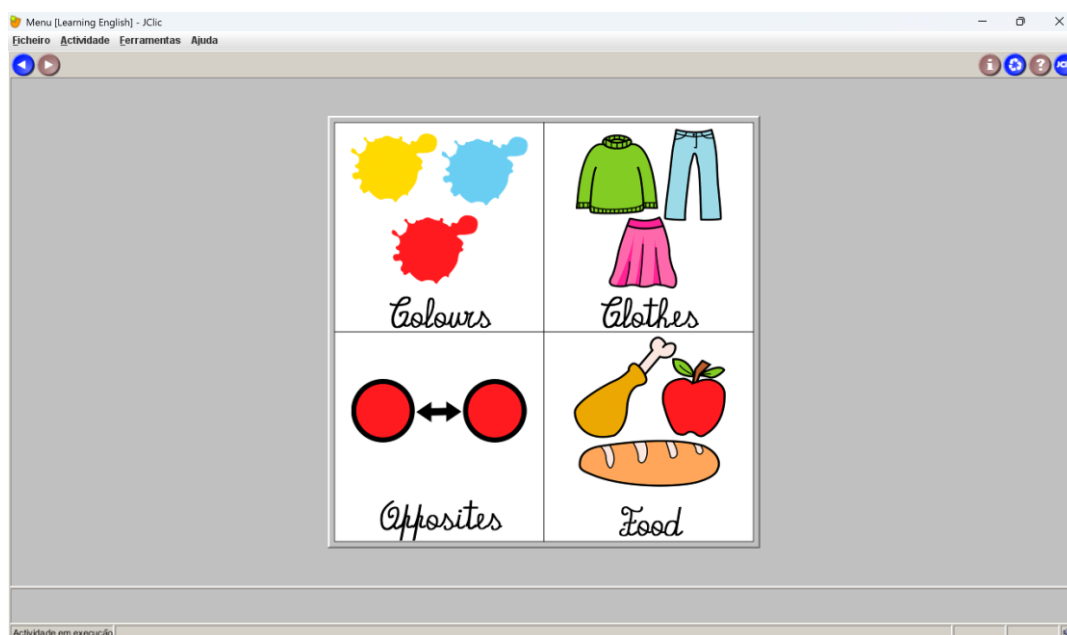
Figura 5 - Ecrã inicial do jogo



Fonte: Elaboração própria

De acordo com o exposto anteriormente, os jogos digitais interativos, podem oferecer benefícios significativos na aprendizagem dos alunos. Tendo estes benefícios como linha orientadora, foi criado então o jogo em questão com os temas/conteúdos a serem trabalhados no 3.º período escolar, que se baseiam na aprendizagem dos conteúdos relativos às dez cores, vocabulários referentes as *Clothes* e *Food*, a compreensão dos opostos *Big /Small, Short/ Long* e *Like/Dislike*. Estes conteúdos foram disponibilizados pelo Professor de Inglês e validados pela coordenadora do projeto “Edu-LE”.

Figura 6 - Menu inicial



Fonte: Elaboração própria

Deste modo, foram criados quatro menus de jogo (Figura 6), que trabalharam os diferentes temas. Cada tema foi introduzido através de um jogo de exploração, e/ou de associação, no qual o aluno clica na imagem e recebe *feedback* auditivo em inglês, através de voz sintetizada com a pronúncia de inglês britânico. Após a realização da atividade de exploração e/ou de associação, o aluno foi desafiado a ouvir as indicações do jogo (em inglês), ou ler as indicações escritas (em português) e realizar o solicitado de forma a avaliar os seus conhecimentos. O aluno concluindo com sucesso as atividades recebe *feedback* positivo através de som e imagens alusivas ao sucesso. Além disso, é apresentado um resumo do seu desempenho (Figura 2), que inclui o tempo total de jogo e de cada atividade, o número de tentativas por atividade, a percentagem de acertos por atividade e a pontuação global, entre outras informações fornecidas pelo *JClic Reports*.

Como a implementação do jogo digital interativo foi realizada em três sessões, antes de cada sessão foram realizados alguns ajustes no jogo, solicitados pela coordenadora do projeto “Edu-LE” e do docente de inglês, de forma a ir ao encontro dos objetivos de aprendizagem, bem como a graduação do nível de dificuldade das atividades.

Inicialmente, foi utilizado o recurso a texto, com letra manuscrita e minúscula, do vocabulário em conjunto com o *feedback* auditivo, na segunda sessão, por sugestão dos docentes colaboradores, de forma a melhorar a percepção da informação escrita, passou-se para o recurso ao texto com letra de imprensa e maiúscula, mantendo o *feedback* auditivo e na terceira sessão apenas o *feedback* auditivo (Figura 7). Esta evolução deveu-se ao facto de no 2.º ano se dar mais importância à compreensão oral do que a escrita, uma vez que neste nível de ensino ainda se está a consolidar a escrita na língua materna. Assim, na 3.ª sessão chegamos a uma versão do jogo digital interativo completo e totalmente funcional (Anexo 7) de acordo com os objetivos delineados inicialmente e que serviu também de revisão para o momento de avaliação final do período por parte do docente.

Figura 7- Evolução do jogo



Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO 6 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

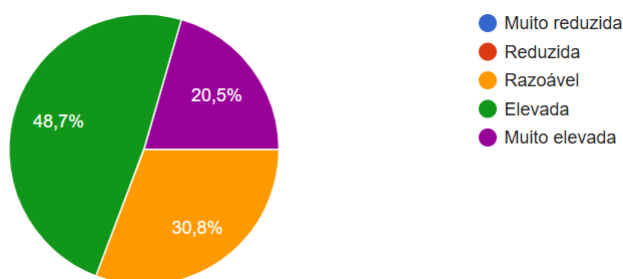
Considerando a natureza mista da presente investigação e com propósito de facilitar a leitura e a interpretação dos resultados, assim como agilizar a triangulação dos dados obtidos das diferentes formas, optou-se pela junção da apresentação e discussão dos resultados.

6.1 – VISÃO DOS DOCENTES QUANTO À UTILIZAÇÃO DAS TIC NA SALA DE AULA E OS SEUS BENEFÍCIOS NA APRENDIZAGEM DE INGLÊS

A participação dos 39 docentes no inquérito, com idades compreendidas entre os 26 e 53 anos e com tempo de serviço no grupo de recrutamento 120 (Inglês – 1.º CEB) compreendidos entre os 1 e 25 anos, permitiu identificar aspetos relacionados com a utilização dos jogos digitais interativos em contexto de sala e os eventuais benefícios na aquisição de competências em inglês.

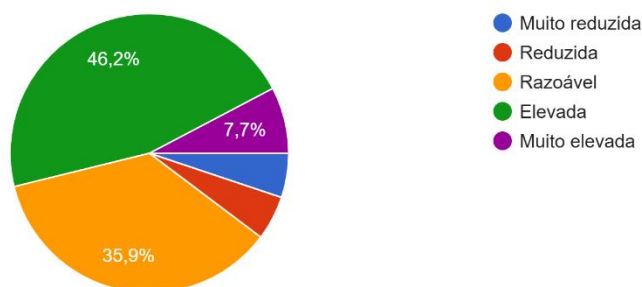
Quanto à competência para a utilização de recursos multimédia na prática docente (Gráfico 1), 48,7%, admitem ter competências num nível elevado e 20,5% com competências muito elevadas. Já no que concerne as competências para a utilização dos jogos digitais interativos (Gráfico 2), 46,2% afirma ter competências num nível elevado, mas apenas 7,7% num nível muito elevado.

Gráfico 1 - Resposta ao questionário sobre as competências para a utilização de recursos multimédia na prática pedagógica do ensino do inglês



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Gráfico 2 - Resposta ao questionário sobre as competências para a utilização de jogos digitais interativos na prática pedagógica do ensino do inglês

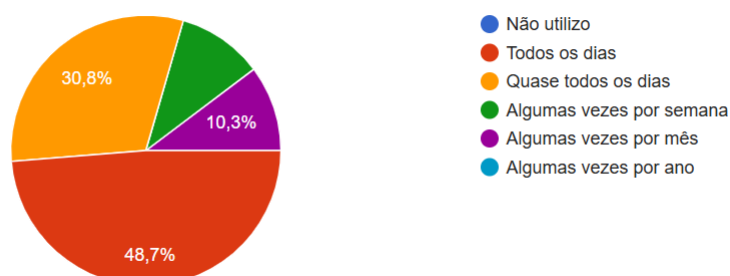


Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Estes dados indicam que os docentes, em geral, sentem-se confortáveis na utilização de recursos multimédia, como vídeos, apresentações interativas e outros recursos visuais em ambiente de sala de aula. No entanto, a incorporação de jogos digitais interativos parece ter ainda um carácter desafiador para os docentes, possivelmente por ser uma ferramenta mais complexa de integrar nos planos de aula sem alterar as suas práticas atuais ou à falta de formação específica no uso de jogos digitais interativos em contexto de educacional (Miranda, 2007; Rodrigues, 2018).

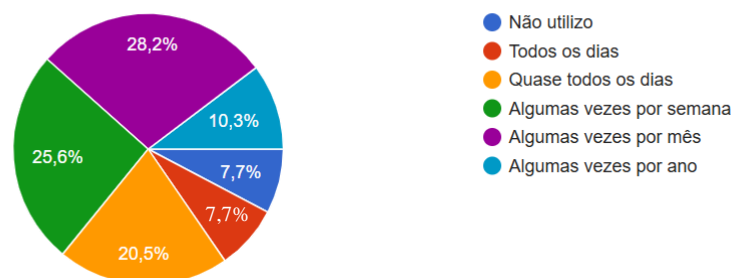
Quando questionados sobre a frequência de utilização dos recursos multimédia (Gráfico 3), os números refletem os dados anteriores, afirmando que 48,7% utiliza todos os dias, e 30,8% recorrem a estes conteúdos quase todos os dias, reconhecendo que estes recursos são uma mais-valia para o enriquecimento das suas aulas.

Gráfico 3 - Resposta ao questionário sobre a frequência de utilização de recursos digitais na prática pedagógica do ensino do inglês



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Gráfico 4 - Resposta ao questionário sobre a frequência de utilização de jogos digitais interativos na prática pedagógica do ensino do inglês



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

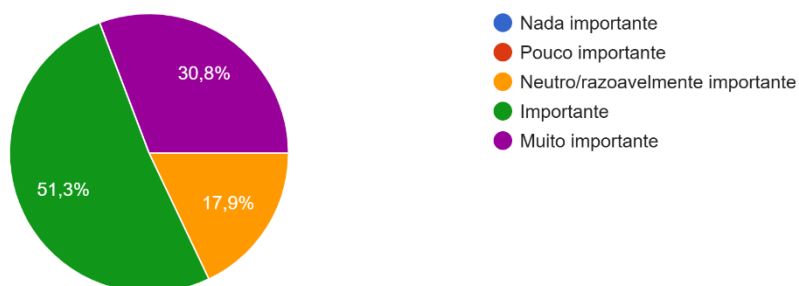
No que diz respeito a utilização dos jogos digitais interativos (Gráfico 4), apenas 7,7% utiliza-os todos os dias, e 20,5% que utilizam quase todos os dias, o que evidencia uma valorização dos jogos digitais como uma ferramenta complementar na aprendizagem dos alunos em certos conteúdos programáticos ou em momentos específicos de consolidação e avaliação de aprendizagens. Ainda assim, 7,7% dos inquiridos afirma não utilizar jogos digitais interativos e 10,3% afirma utilizar algumas vezes por ano, podendo estes representarem os docentes, conhecidos como “emigrantes digitais” (Prensky, 2001), que não se sentem confortáveis ou preparados para integrar a tecnologia e conseqüentemente os jogos digitais interativos nas suas aulas ou estão ainda a avaliar a sua eficácia na aprendizagem dos alunos preferindo que os mesmos continuem a desenvolver outros tipos de trabalhos e interações (Semião & Tinoca, 2021).

Quando questionados sobre quais os recursos que utilizam com maior frequência, verificou-se uma grande incidência no *WordWall* com 56,4% dos inquiridos a referenciar esta plataforma, seguindo-se o *Kahoot* com 40%. Estas duas plataformas disponibilizam repositórios de atividades interativas, tais como jogos, quizzes e outras atividades baseadas em jogos o que evidencia que os docentes reconhecem o valor das mesmas na motivação e participação dos alunos. A utilização de plataformas das editoras de manuais apresentam-se neste contexto como a terceira ferramenta mais utilizada, com 25,7% dos inquiridos a afirmar que usam este tipo de ferramenta. Este valor torna-se relevante, uma vez que geralmente estas ferramentas disponibilizam os conteúdos alinhados com o currículo escolar, facilitando a integração dos mesmo nos planos de aula como ferramenta complementar aos tradicionais manuais. Nesta questão foi também reportado por 14% dos inquiridos a utilização da plataforma *LearningApps*. Apenas 2,9% dos participantes,

afirma utilizar conteúdos da sua autoria, o que poderá demonstrar uma dependência de plataformas que disponibilizam atividades já prontas ou a falta de tempo e recursos para a criação de materiais personalizados. Estes conteúdos próprios podem oferecer benefícios significativos, acrescidos e, serem altamente eficazes, pois são projetados e construídos com cuidado, especificamente orientados às necessidades e os contextos dos alunos, permitindo assim uma personalização mais profunda do ensino e aprendizagem (Sodre et al., 2024).

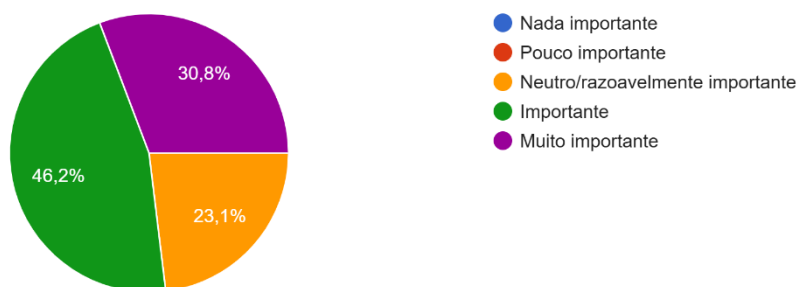
A utilização de jogos digitais interativos é vista como uma ferramenta útil para a aprendizagem (Gráfico 5) e na consolidação (Gráfico 6) de conteúdos. 82% dos respondentes consideram importante, dos quais 30,8% afirmam mesmo ser “muito importante” nos dois contextos, enquanto 51,3% consideram-na “importante” para a aprendizagem e 46,2% para a consolidação dos conteúdos.

Gráfico 5 - Resposta ao questionário sobre a importância atribuída a utilização de jogos digitais interativos na aprendizagem de conteúdos



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Gráfico 6 - Resposta ao questionário sobre a importância atribuída a utilização de jogos digitais interativos na consolidação de conteúdos

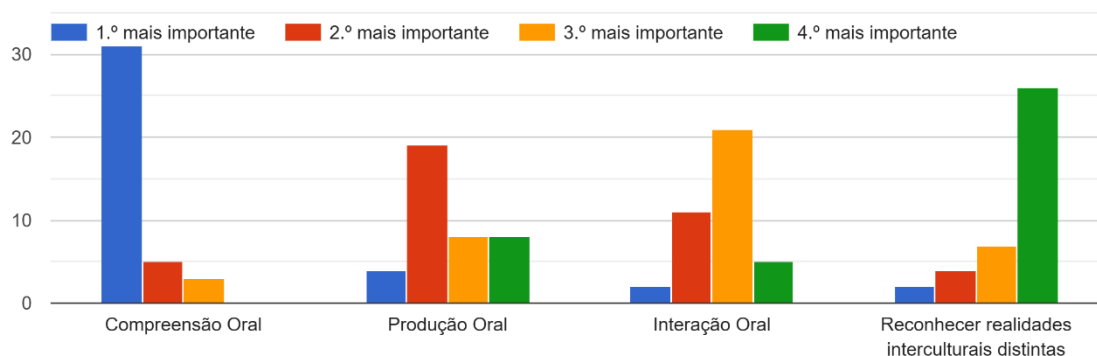


Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Ao analisar os dados acima podemos afirmar que o grupo de docentes inquiridos reconhecem os benefícios dos jogos digitais interativos, tanto para ajudar os alunos a aprender novos conceitos, quer a reforçar e consolidar as aprendizagens, através da repetição e aplicação prática dos conceitos. Isto pode incluir, conforme já referido, o desenvolvimento de competências cognitivas, de resolução de problemas e incentivar a exploração de forma lúdica e interativa de outros materiais educativos (Alsawaier, 2018).

Relativamente à importância dos quatro domínios trabalhados na aprendizagem da língua inglesa no 1.º CEB na RAM (Gráfico 7), os docentes são unânimes em reconhecer o papel facilitador dos jogos digitais interativos nesse processo. Os resultados indicam que a Compreensão Oral é considerada o domínio mais relevante, com 31 respostas. Em seguida, destaca-se a Interação Oral, com 21 respostas, a Produção Oral, com 19 respostas, e, por fim, o Reconhecimento de Realidades Interculturais Distintas, com 26 respostas. Estes dados refletem a ênfase atribuída ao desenvolvimento da oralidade e à exposição a contextos linguísticos autênticos no ensino precoce do inglês.

Gráfico 7 - Quais os domínios mais importantes na utilização de um jogo digital interativo no computador na aprendizagem do inglês com alunos do 1.º CEB



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

No que concerne à utilização dos jogos digitais interativos (Tabela 1), os inquiridos realçam que a sua aplicação em contexto de sala de aula é “muito importante” no que concerne a: compreender palavras e expressões simples (48,7%); conhecer o vocabulário simples do dia a dia (43,6%) e conhecer o vocabulário simples de forma contextualizada (46,2%). Outros aspetos classificados como “importante” são: compreender sons, entoações e ritmos da língua (46,2%); exprimir-se de forma adequada (35,9%); interagir com o outro utilizando expressões/frases simples (33,3%); produzir sons, entoações e

ritmos da língua (53,8%); conhecer-se a si e ao outro (41%); conhecer o dia a dia na escola (46,2%); conhecer algumas características do seu país e de outros países (35,9%); conhecer o vocabulário simples do dia a dia (43,6%); conhecer o vocabulário relacionado com a escola (51,3%) e reconhecer, de forma implícita, algumas estruturas elementares do funcionamento da língua (51,3%).

É importante aqui salientar o consenso obtido em todas as dimensões, em particular nas relacionadas com a compreensão auditiva e expressão oral, nas quais quase se atinge a unanimidade. Neste ponto, reforça-se novamente a vantagem do multimédia, nomeadamente a associação da letra, palavra ou expressões ao som, ou seja, a codificação e descodificação grafema-fonema, considerada essencial no desenvolvimento da leitura e escrita (Silva, 2021).

Tabela 1 - Opinião dos docentes, quanto a importância de aplicar um jogo digital interativo no computador

	Nada importante	Pouco importante	Razoavelmente importante	Importante	Muito importante
Compreender sons, entoações e ritmos da língua	0%	2,6%	10,3%	46,2%	41%
Compreender palavras e expressões simples	0%	0%	5,1%	46,2%	48,7%
Expressar-se de forma adequada	0%	7,7%	25,6%	35,9%	30,8%
Interagir com o outro, utilizando expressões/frases simples	0%	12,8%	23,1%	33,3%	30,8%
Produzir sons, entoações e ritmos da língua	0%	7,7%	10,3%	53,8%	28,2%
Conhecer-se a si e ao outro	2,6%	15,4%	25,6%	41%	15,4%
Conhecer o dia a dia na escola	5,1%	12,8%	23,1%	46,2%	12,8%
Conhecer algumas características do seu país e de outros países	0%	15,4%	17,9%	35,9%	30,8%

Conhecer o vocabulário simples do dia a dia	0%	2,6%	10,3%	43,6%	43,6%
Conhecer o vocabulário relacionado com a escola	0%	2,6%	15,4%	51,3%	30,8%
Conhecer vocabulário simples, de forma contextualizada	0%	0%	12,8%	41%	46,2%
Reconhecer, de forma implícita, algumas estruturas elementares do funcionamento da língua	0%	0%	7,7%	51,3%	41%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Apesar do conhecimento variar entre os alunos, os docentes foram inquiridos, considerando a sua experiência, quais os conteúdos onde a utilização dos jogos digitais interativos poderia ser benéfica para ultrapassar as dificuldades na aprendizagem do inglês. Foram sinalizados entre outros os conteúdos relativos aos números ordinais, as divisões da casa, as horas, os dias da semana e os meses do ano.

Concluindo a análise dos questionários, 56,4% dos inquiridos, através da sua experiência na prática docente, afirmam que a utilização de jogos digitais interativos nas aulas influencia muito a motivação e o interesse dos alunos, para a aquisição de competências de inglês. De acordo com as respostas, estes jogos devem priorizar elementos que facilitem a produção e compreensão oral, a consolidação de vocabulário, a pronúncia clara e privilegiar a interatividade de forma simples e apelativa, mas não esquecendo a progressão gradativa da dificuldade e o *feedback*, como referem Gee (2003), Hillesheim e Rosemary (2020) e Liu et al. (2021).

6.2 – JOGAR VS DESEMPENHO ESCOLAR

Na segunda fase do estudo, foram implementadas as atividades desenvolvidas (em papel e no jogo digital interativo), procedeu-se a recolha dos dados relativos ao desempenho das duas turmas participantes no estudo (Anexo 8). Como referido anteriormente, foram

realizadas três sessões em cada uma das turmas, cada uma focada em dois temas escolares, sendo a primeira sessão relativa às atividades relacionadas com as dez cores e com vocabulário referentes às *Clothes*, na segunda sessão foram realizadas as atividades de compreensão dos opostos *Big/Small*, *Like/Dislike*, *Short/Long* e do vocabulário associado ao tema da *Food*, e com a última sessão servindo de revisão para o teste final de período que contempla todos os conteúdos.

A turma que realizou as atividades propostas em papel obteve uma classificação média de 92%, 91% e 85% nas respetivas sessões, valor idêntico à turma que realizou as atividades propostas no jogo digital interativo com 93%, 91% e 91% nas sessões respetivas. Verificam-se serem valores muito semelhantes que comprovam a eficácia de ambas as metodologias, com uma ligeira tendência positiva na componente digital. Na avaliação do final de período, teste final feito pelo professor, ambas as turmas obtiveram nota média de 92%, reforçando a proximidade de resultados apesar de métodos diferentes. Embora, numa visão limitada, pode afirmar-se que a componente digital esteve equiparada à componente tradicional, não se registando disparidades significativas, com ligeiro benefício e sem prejuízo assinalável. Por outras palavras, nenhum dos grupos saiu prejudicado.

No entanto, é de salientar que houve uma diferença na 3.^a sessão, de revisões e com nível de dificuldade mais elevado, relativamente ao desempenho dos alunos que realizaram a atividade no computador, podendo ser o reflexo da utilização anterior do jogo digital interativo, evidenciando assim o adicional da motivação e do desempenho dos alunos.

Como já referido, face aos valores apurados, o desempenho final dos alunos foi semelhante, sugerindo que tanto o método tradicional quanto o digital são eficazes para a aprendizagem dos temas abordados, exigindo mais estudo equacionando-se a sua complementaridade. Aliais, Furtado e Sotil (2024) afirmam que a utilização dos jogos digitais devem complementar o método de ensino tradicional, como instrumentos pedagógicos, impulsionando o interesse dos alunos através de experiências mais interativas e significativas. Observa-se assim, na literatura, o encontro com diversos estudos analisados por Connolly et al. (2012) e por Clark et al. (2016) que o uso de jogos digitais interativos não prejudicam o rendimento escolar e podem ser tão eficazes quanto os métodos tradicionais. Este rendimento pode não se refletir imediatamente nas notas, mas pode ter efeitos positivos a longo prazo tanto no sucesso académico como

profissional. No entanto, de salientar que a eficácia destes jogos pode variar, dependendo do design do jogo e da forma como são integradas no currículo.

Neste estudo, deve ser considerado que todo o processo de desenho, construção e implementação do jogo digital interativo foi realizado em estreita colaboração com o docente da escola selecionada e a responsável do projeto “Edu-LE” que validaram os conteúdos e a sua aplicabilidade no contexto educativo regional da aprendizagem da LE - Inglês. Este facto resultou na obtenção de um jogo equilibrado entre dois fatores importantes segundo Ning et al. (2022) os objetivos de aprendizagem e o design do jogo (diversão e a atratividade) que poderá ter influenciado a inexistência de discrepância nas notas finais obtidas pelas duas turmas.

6.3 – GRAU DE SATISFAÇÃO DOS ALUNOS

Após cada sessão, os alunos preencheram um questionário para fornecer *feedback* relativo à satisfação com as atividades realizadas (Anexo 9).

Na primeira sessão, 95% dos alunos que realizaram as atividades no jogo digital interativo, relataram ter “gostado muito” das tarefas, enquanto 5% indicaram que “gostaram”. Na segunda sessão, além do grau de satisfação, foi avaliada a perceção dos alunos quanto à eficiência (dificuldade) e à eficácia (sucesso/realização) das atividades. Todos os alunos que participaram na atividade no jogo digital interativo consideraram-na fácil, afirmam ter conseguido realizar todas as tarefas e relataram ter “gostado muito” da atividade. A última sessão, culminou com a realização do jogo completo e com um nível de dificuldade mais elevada, tendo novamente os alunos sido questionados quanto as suas perceções sobre o jogo, tendo 85% dos alunos achado fácil utilizar o jogo e os restantes 12% acharam mais complicado. Quanto à satisfação pela utilização do jogo, 82% afirmam ter “gostado muito”, 6% “mais ou menos” e 12% “não gostaram” de realizar a atividade.

No que respeita às atividades realizadas em suporte papel, 100% dos alunos que realizaram a atividade afirmaram ter “gostado muito” de a realizar desta forma. Na segunda sessão, a turma que realizou a atividade no papel, 90% dos alunos acharam a atividade fácil e 10% consideram-na “mais ou menos” fácil. Em termos de eficiência, 95% dos alunos afirma ter conseguido realizar todas as atividades, enquanto 5% não

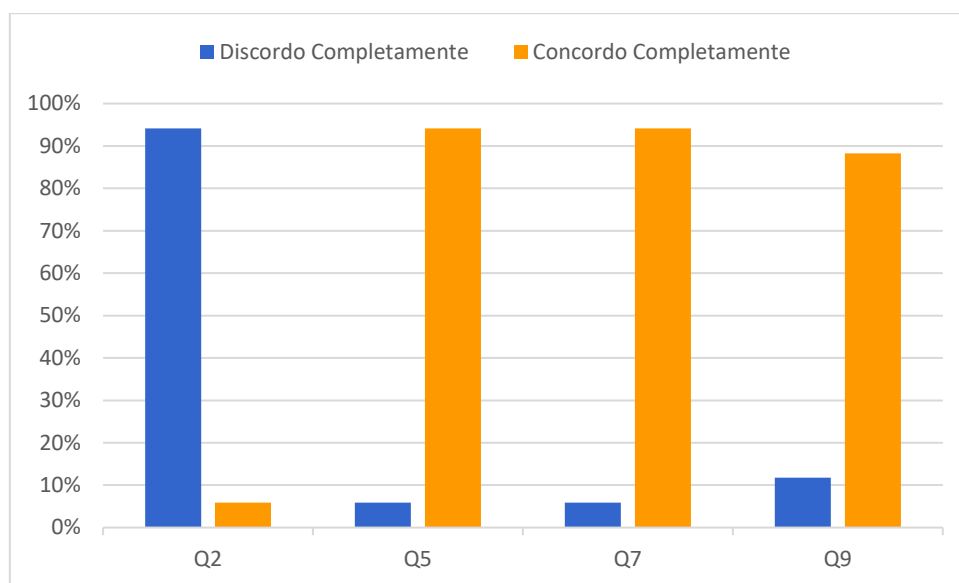
conseguiram. Quanto ao nível de satisfação, 90% “gostaram muito” de realizar as atividades e os restantes 10% afirmaram ter gostado de realizá-las em papel. Na última sessão, onde também constavam todas as atividades das sessões anteriores, também com um grau de dificuldade um pouco superior, 95% dos alunos acharam “fácil” e 5% acharam que “não foi fácil”. Quanto à satisfação na realização da atividade todos gostaram, sendo que 89% “gostaram muito” e 11% afirmam “ter gostado” de realizar a atividade.

Ambas as turmas, foram questionadas se preferiam realizar a mesma atividade noutra suporte, os alunos que realizaram as atividades no jogo digital interativo, 100% responderam que não, enquanto os alunos que realizaram as atividades em papel, 53% preferia fazer através do jogo digital interativo. Estes dados concordam com os de Prensky (2001) que aborda como os alunos da era digital preferem métodos interativos e tecnológicos. A alta satisfação relatada pelos alunos que utilizaram o jogo digital interativo é consistente com estudos que mostram que os jogos podem aumentar o interesse, a motivação intrínseca (interesse pessoal e satisfação), motivação extrínseca (recompensas externas, como pontos e prémios) e o envolvimento dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e eficaz (Gorayeb & Gorayeb, 2024).

Analisando estes resultados (Anexo 8), é notória uma preferência pelo formato digital entre os alunos que realizaram as atividades nos dois formatos, evidenciando uma atração e satisfação por este formato. A presença dos elementos multimédia e a interatividade podem contribuir para esta preferência, oferecendo uma experiência mais envolvente e eficiente. Apesar desta preferência pelo digital, dos alunos que realizaram a atividade em formato papel, os 47%, preferiam continuar a realizar as atividades neste formato não podem ser desvalorizados. O conjunto destes alunos podem sentir-se mais confortáveis com métodos mais tradicionais, e nesse sentido torna-se fundamental oferecer aos alunos diferentes formatos de forma a atender às suas necessidades e preferências. Assim, garante-se uma metodologia de aprendizagem mais inclusiva, alinhada com princípios da universalidade e equidade do ensino e aprendizagem refletidos no DUA e vertidos na legislação em vigor, onde os alunos podem usar o formato que melhor se adapta ao seu estilo de aprendizagem, o que pode incrementar a motivação, a satisfação e consequentemente potencializar as suas aprendizagens (Henrique & Christian, 2024; Ribeiro et al., 2022).

Na última sessão, foi aplicada a SUS com os alunos que realizaram a atividade no jogo digital interativo, o que ajudou a avaliar os critérios de eficácia, eficiência e de satisfação em relação ao jogo digital interativo completo. Seguindo a metodologia de tabulação de pontuação desta escala, obteve-se um valor de 89, estando bem acima da pontuação média (e de referência) de 68 valores, segundo Sauro (2011) e Barros (2022), afirmando-se como uma aplicação excelente nos critérios acima mencionados (Anexo 10).

Gráfico 8 - Análise detalhada da SUS

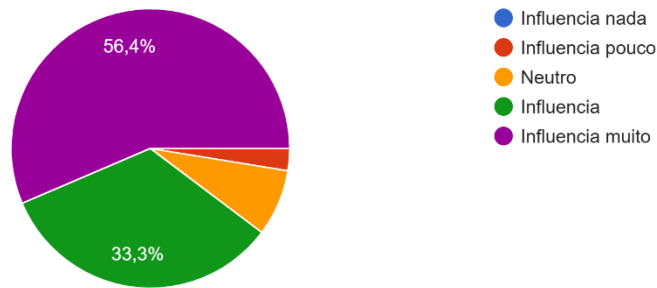


Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Através da análise mais detalhada da SUS (Gráfico 8), usando a escala de *Likert* de 1 (Discordo Completamente) a 5 (Concordo Completamente), é de salientar, que 94% dos alunos discordam completamente da afirmação Q2: “Eu acho este jogo muito complicado”, 94% dos alunos concordam completamente com as seguintes afirmações Q5: “Eu acho que as várias fases do jogo estão bem integradas” e Q7: “Eu acho que as pessoas aprendem a usar este jogo facilmente”, e 88% concordam completamente com Q9: “Eu sinto-me confiante a jogar”, sugerindo assim uma aceitação positiva do jogo entre os alunos.

Estes resultados por parte dos alunos, vai ao encontro às percepções dos docentes, recolhidas no questionário, relativamente à utilização e importância dos jogos digitais interativos na aquisição e consolidação de competências em inglês (Gráfico 5 e Gráfico 6).

Gráfico 9 - Opinião do docente (tendo em conta a experiência na prática docente) sobre a utilização de jogos digitais interativos nas aulas, se influencia a motivação e interesse dos alunos, para a aquisição de competências de inglês no 1.º CEB



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados por perguntas e respostas

Também no que se refere à motivação e interesse dos alunos, as opiniões coincidem, tendo em conta que 56,4% dos docentes (Gráfico 9), afirma que a utilização dos jogos digitais interativos “influencia muito” a motivação e interesse dos alunos, que são afirmadas por 75% dos alunos participantes no estudo, que também preferem utilizar as atividades num jogo digital interativo.

CAPÍTULO 7 - CONCLUSÕES

À luz dos objetivos delineados para este estudo e considerando o contexto específico da RAM, os resultados obtidos permitem concluir que os docentes demonstram conforto e regularidade na utilização das TIC em ambiente de sala de aula. Além disso, reconhecem a relevância dessas ferramentas na aprendizagem e consolidação dos conteúdos abordados no ensino da língua inglesa no 1.º CEB.

No que respeita ao desempenho dos alunos na realização das atividades em suporte digital e em suporte tradicional, verificou-se uma ligeira tendência positiva nos resultados obtidos na componente digital. Tal facto poderá ser atribuído ao maior envolvimento, motivação e interesse dos alunos por atividades interativas e multimodais, que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo. Além disso, destaca-se que o jogo digital utilizado foi desenvolvido de raiz para este estudo, em conformidade com as orientações do professor, garantindo que os conteúdos abordados estivessem de acordo com os objetivos pedagógicos estabelecidos. Este facto pode também ter colaborado para a tendência positiva nos resultados obtidos na componente digital, uma vez que o material foi especificamente concebido para responder às necessidades dos alunos e potenciar a sua aprendizagem. Relativamente à satisfação dos alunos, observou-se uma preferência pelo formato digital, evidenciando a atratividade dos elementos multimédia e da interatividade como fatores potenciadores do envolvimento e da eficácia no processo de aprendizagem.

Os resultados deste estudo sugerem que a utilização de jogos digitais interativos no ensino do inglês pode ter impactos positivos, não apenas ao nível da aquisição de competências, mas também no aumento da motivação e da satisfação dos alunos. No entanto, as diferenças entre os desempenhos nas atividades em suporte digital e convencional foram menos expressivas do que o inicialmente esperado. Este dado reforça a necessidade de aprofundar a investigação nesta área, recorrendo a estudos mais extensos e longitudinais, com um maior número de sessões, e com mais turmas, de modo a permitir uma análise mais robusta e conclusiva.

Importa sublinhar que os jogos digitais interativos não devem ser encarados como um substituto do professor ou das práticas pedagógicas tradicionais, mas sim como um

recurso complementar que, quando utilizado de forma estratégica e adequada, pode potenciar a aprendizagem e o ensino. A mera introdução de tecnologias digitais na sala de aula não garante, por si só, uma melhoria nos resultados académicos. Torna-se essencial adotar abordagens pedagógicas que transcendam a simples memorização de conteúdos, promovendo a construção ativa do conhecimento.

O 1.º CEB revela-se particularmente propício à implementação de jogos digitais educativos, mas tal implica uma transformação nos métodos de ensino convencionais, tornando necessário um investimento contínuo na formação docente e na adequação curricular. A preferência manifestada pelos alunos pelo formato digital reflete a crescente influência da tecnologia no contexto educativo e destaca as vantagens proporcionadas pelas ferramentas digitais, tais como *feedback* imediato, interatividade e acesso a recursos multimédia.

Por fim, embora os jogos digitais interativos sejam reconhecidos como instrumentos eficazes na promoção do envolvimento e da motivação dos alunos, importa conduzir mais estudos que permitam identificar os elementos específicos desses jogos que contribuem efetivamente para a aprendizagem e o desenvolvimento de competências. Assim, defende-se uma abordagem equilibrada, na qual a tecnologia seja integrada de forma criteriosa e intencional, respeitando os princípios pedagógicos e as necessidades individuais dos alunos, de modo a maximizar os benefícios da aprendizagem digital no ensino do inglês.

Neste sentido, com o foco na questão de investigação que orientou este estudo, "Qual o contributo da utilização de jogos interativos digitais na aprendizagem de inglês em crianças do 2.º ano do Ensino Básico numa escola do 1.º CEB da Região Autónoma da Madeira?" concluímos que com a população estudada os contributos colaboram para eficácia das aprendizagens, mas sobretudo contribuem de sobremaneira para a motivação e conseqüentemente no envolvimento nas atividades de aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA

- Almeida, E. V., Santos Cantuária, L. L., & Goulart, J. C. (2021). Os avanços tecnológicos no século XXI: desafios para os professores na sala de aula. *REEDUC-Revista de Estudos em Educação* (2675-4681), 7(2), 296-322.
- Alsawaier, R. S. (2018). The effect of gamification on motivation and engagement. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 56-79.
- Aretio, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), pp. 09–22. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trads.). Edições 70. (Obra original publicada em 1977).
- Barros, M. (2022, October 31). Guia atualizado de como utilizar a escala SUS (System Usability Scale) no seu produto. Medium. <https://brasil.uxdesign.cc/guia-atualizado-de-como-utilizar-a-escala-sus-system-usability-scale-no-seu-produto-ab773f29c522>
- Becker, K. (2017). *Choosing and Using Digital Games in the Classroom*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-12223-6>
- Bonati, G. O., & Gabini, W. S. (2020). Os Jogos e o Processo de Aprendizagem da Língua Inglesa. *Revista Eletrônica da Educação - RELEDUC*, 3(1), 23–38
- Canuto, É., & Moita, F. (2011). Os jogos digitais e a aprendizagem: Interrelações entre o ensino e os estilos dos alunos.
- Carstens, K., Mallon, J., Bataineh, M., & Al-Bataineh, A. (2021). Effects of Technology on Student Learning. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 20(1).
- Carvalho, S. A. (2024). O Desafio da Integração no Ensino do Inglês no 1.º Ciclo: Potencialidades do Ciclo de Ensino-Aprendizagem. [Dissertação de Mestrado, Politécnico de Leiria]. Repositório Institucional do Politécnico de Leiria. <http://hdl.handle.net/10400.8/10334>

- Clark, D. B., Tanner-Smith, E. E., & Killingsworth, S. S. (2016). *Digital Games, Design, and Learning: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Review of Educational Research*, 86(1), 79-122. <https://doi.org/10.3102/0034654315582065>
- clicZone. (2024). Xtec.cat. <https://projectes.xtec.cat/clic/en/>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education*.
- Connolly, T.M., Boyle, E.A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J.M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Comput. Educ.*, 59, 661-686.
- Cruz, F. R., & Ferreira, J. (2020). Aperte start para começar: os jogos digitais na aprendizagem de língua inglesa. *Palimpsesto - Revista Do Programa de Pós-Graduação Em Letras Da UERJ*, 19(34), 148–170. <https://doi.org/10.12957/palimpsesto.2020.53948>
- Cruz, M., & Medeiros, P. (2009). Por um processo de ensino-aprendizagem bilingue no 1ºCEB. *Revista Saber & Educar / Cadernos de Estudo / 14*. pp. 1-10.
- Decreto Legislativo Regional n.º 11/2020/M da Região Autónoma da Madeira – Assembleia Legislativa. (2020). *Diário da República: I Série*, n.º 146/2020. <https://dre.pt/application/conteudo/139052181>
- Edelenbos, P., Johnstone, R., & Kubanek, A. (2006). The main pedagogical principles underlying the teaching of languages to very young learners. Languages for the children of Europe. Published Research, Good Practice & Main Principles. Final Report of the EAC 89/04, Lot 1 study. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Ferreira, C., Costa, N., Freitas, P., Carvalho, R., & Gomes, S. (2017). Let's talk about languages! As línguas estrangeiras na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico. *Diversidades*, 51, pp. 33-36. ISSN: 1646-1819
- Furtado, G. de O., & Sotil, J. W. C. (2024). A Utilização de Jogos Educativos Digitais no Processo de Ensino: Vantagens e Desafios. *Revista Científica FESA*, 3(14), 153–163. <https://doi.org/10.56069/2676-0428.2024.390>

- Gee, J. (2003). *What videogames have to teach us about learning and literacy*. Palgrave/Macmillan.
- Gorayeb, F. H. Z., & Gorayeb, S. H.F. P. Z. (2024). Gamificação como Ferramenta de Ensino: Impactos na Dinâmica da Aprendizagem e no Ambiente Escolar. *Revista ft*, 28(137). <http://dx.doi.org/10.69849/revistaft/ar10202408242140>
- Gregório, C., Perdigão, R., & Casas-Novas, T. (2013). *Integração do ensino da língua inglesa no currículo do 1º ciclo do Ensino Básico*. Conselho Nacional de Educação. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.30988.36487>
- Henrique, E., & Christian, D. (2024). Práticas pedagógicas e acessibilidade na perspectiva do Desenho Universal da Aprendizagem para a escolarização da pessoa com deficiência. *Encontrografia Editora EBooks*. <https://doi.org/10.52695/978-65-5456-050-4.6>
- Hey, D. F. (2022). Uso de jogos digitais no aprimoramento da aprendizagem escolar no ensino fundamental II no Brasil. [Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa <http://hdl.handle.net/10451/57198>
- Hillesheim, D., & Rosemary, Z. (2020). A aprendizagem de léxico a partir das atividades gamificadas. *Caletrosópio*, 8(2), pp. 260-261. <https://doi.org/10.58967/caletrosopio.v8.n2.2020.4584>
- JClic | ERTE. (2023). Dge.mec.pt. <https://erte.dge.mec.pt/tic/jclic>
- Leal, A., & Oliveira, F. (2021). Ensino de direito, aprendizagem baseada em jogos e gamificação. *Revista Labor*, 1, pp. 318-337.
- León Trujillo, B., Cárdenas Viviano, R. C., de la Cruz Miraval, G. & Marcellini Morales, F. R., (2022). Software educativo JCLIC: rendimiento académico de estudiantes de Educación Básica Regular de una institución educativa, AmboPerú. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S6), 10-20.
- Liu, Y. C., Wang, W. T., & Lee, T. L. (2021). An integrated view of information feedback, game quality, and autonomous motivation for evaluating game-based learning effectiveness. *Journal of Educational Computing Research*, 59(1), 3-40.

- Lorenset, C. C., & Bender, M. C. (2021). Re-pensando jogos: a adaptação e implementação de jogos não pedagógicos para contextos pedagógicos. *The ESPECIALIST*, 42(1).
<https://doi.org/10.23925/2318-7115.2021v42i1a3>
- Malpica Capacho, A. (2020). *Integración de la educación digital y los aportes de las TIC, JCLIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela*. 4(1), 108.
<https://doi.org/10.36436/23824905.289>
- Meirinhos, M., Vaz, P. M. F., & Patrício, M. R. (2018). Exploração de atividades interativas multimédia no 1.º ciclo do ensino básico. *Encontro de Professores sobre a utilização educativa das TIC: TIC@ Portugal'18*, 13-13.
- Miranda, Guilhermina Lobato (2007). Limites e possibilidades das TIC na educação. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 03, pp. 41-50
- Nascimento, F. M., Silva, F. R. D., & Moraes, P. V. (2019). Jogos no ensino da Língua Inglesa: um facilitador do ensino-aprendizagem. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 04, Ed. 07, Vol. 02, pp. 05-15. ISSN: 2448-0959
- Núñez D'Aversa, J. D. (2018). Software JClíc como Método de Enseñanza para la Lectura. *Revista Científica*, 3(10), 83–94.
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.10.4.83-94>
- Ning, H., Wang, H., Wang, W., Ye, X., Ding, J., & Backlund, P. (2022). A Review on Serious Games in E-learning. *ArXiv (Cornell University)*.
<https://doi.org/10.48550/arxiv.2201.06917>
- Oliveira, S., & Cruz, M. (2017, maio 8-10). *From and beyond gamified activities in primary English learning*. Challenges 2017: Aprender nas nuvens, Learning in the clouds [Paper]. X Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, 8, 9 e 10 de maio. Braga, Portugal.
<http://hdl.handle.net/10400.22/9917>
- Orientações Tecnológicas, Digitais e Computacionais na Região Autónoma da Madeira: As TIC na Educação Pré-Escolar e no Primeiro Ciclo do Ensino Básico. (2017). Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas, Direção de Serviços de

Investigação, Formação e Inovação Educacional, Direção Regional de Educação, Secretaria Regional de Educação, Região Autónoma da Madeira.

Paparini, S., Green, J., Papoutsis, C., Murdoch, J., Petticrew, M., Greenhalgh, T., ... & Shaw, S. (2020). Case study research for better evaluations of complex interventions: rationale and challenges. *BMC medicine*, 18, 1-6

Paula, B. H. D., & Valente, J. A. (2016). Jogos digitais e educação: uma possibilidade de mudança da abordagem pedagógica no ensino formal. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70(1), 9-28

Prensky, M. (2007). *Digital Game-Based Learning*. Paragon House.

Prensky, M. (2001), Digital Natives, Digital Immigrants Part 1, *On the Horizon*, Vol. 9 No. 5, pp. 1-6.
<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Ramos, D. K., da Silva, G. A., & Macedo, C. C. (2020). Jogos digitais e emoções: um estudo exploratório com crianças. *Revista pedagógica*, 22, 1-21

Ribeiro, J. M., Faria, G., Abreu, T., Silva, S., Bento, L., & Freitas, D. (2023). Assistive Technology and Functional Diversity. *Advances in Medical Technologies and Clinical Practice Book Series*, 1–19.
<https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9251-2.ch001>

Ribeiro, J., Bento, L., Faria, G., Silva, S., Abreu, T., Rodrigues, S., & Azevedo, L. (2022). Tecnologias de Apoio e Diversidade Funcional: Contributos para uma Educação Acessível e Inclusiva. In Catarina M., & Jenny S. (Coords.). *Educação Inclusiva e Acessível: Oportunidades e Sinergias* (1ª ed., pp. 117-134). Editora Almedina.

Robinson, K., & Aronica, L. (2015). *Creative Schools: The Grassroots Revolution That's Transforming Education*. New York: Viking, Penguin Random House LLC.

Rodrigues, A. L. (2018). Dificuldades e desafios na integração das tecnologias digitais na formação de professores – estudos de caso em Portugal. *Revista Contrapontos* 19(4), 354–373.

Sauro, J. (2011, February 3). MeasuringU: Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS). Measuringu.com.
<https://measuringu.com/sus/>

- Semião, D., & Tinoca, L. (2021). A utilização das tecnologias digitais nas aulas do século XXI. *Revista Educação em Questão*, 59(61), 1-22, e-25689. <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2021v59n61ID25689>
- Serrano García, L. (2015). The use of jclíc in the english teaching-learning process. [Dissertação de Mestrado, Universidade de Almería]. Repositório da Universidade de Almería. <http://hdl.handle.net/10835/3368>
- Silva, A. C. (2021) Consciência Fonológica e conhecimento das Letras. R. Alves & I. Leite. *Alfabetização Baseada na Ciência Ministério da Educação (MEC)*, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. ISBN: 978-65-87026-86-2
- Silva, F., & Toassi, P. (2020). O papel dos jogos eletrônicos na aquisição da língua inglesa. *Revista do GEL*, 17(1), pp. 259-283. <http://dx.doi.org/10.21165/gel.v17i1.2757>
- Sodre, A., Dias, F., Gregorio, F., & Barboza, D. (2024). A Influencia de Jogos Eletrônicos em Instituições Escolares. *Revista ft*, 28(138). <http://dx.doi.org/10.69849/revistaft/ar10202409180919>
- Valentová, M., & Brečka, P. (2023). Assessment of Digital Games in Technology Education. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 13(2), pp. 36–63. <https://doi.org/10.3991/ijep.v13i2.35971>
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. (5th ed.). SAGE Publications.

ANEXOS

ANEXO 1 – AUTORIZAÇÃO DRE



REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DIREÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO

Exmo. Senhor
Tiago José Jesus de Abreu
1220354@my.ipleiria.pt

Direção Regional de Educação
DSGO

SAÍDA	CLASSIF.	DATA
306	5.13.0	28-02-2024

ASSUNTO: **Autorização para realização de estudo “Os benefícios da utilização das TIC na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do ensino básico”**

Na sequência da Vossa solicitação informa-se que, por despacho do Diretor Regional de Educação, de 27 de fevereiro de 2024, está autorizado a realizar um estudo em duas turmas do 2.º ano da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar [REDACTED], no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC, do Instituto Politécnico de Leiria, nos termos e fundamentos do parecer elaborado pelos serviços desta Direção Regional, que mereceu a sua concordância e que abaixo se transcreve:

“Por requerimento, com entrada na Direção Regional de Educação (DRE), subscrito por Tiago José Jesus Abreu, é solicitada autorização para realizar um estudo em duas turmas do 2.º ano da Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-escolar dos [REDACTED], no âmbito do Mestrado em Utilização Pedagógica das TIC, do Instituto Politécnico de Leiria.

Metodologicamente, será realizado através de uma experiência pedagógica, destinada aos alunos das duas turmas, com recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), na disciplina de inglês, em sala de aula, devidamente acompanhada pelo docente responsável pela disciplina.

Pretende-se também avaliar as perceções individuais dos docentes que lecionam Inglês no 1.º ciclo nas escolas da Região Autónoma da Madeira. Estas perceções são aferidas através do preenchimento e análise de um questionário, em anexo ao requerimento, mediante o seu livre e esclarecido consentimento, documento que segue a legislação em vigor (em anexo).

A participação dos alunos, no estudo em causa, será realizada mediante a informação ao seu representante legal e consentimento livre, esclarecido e informado, em anexo ao requerimento, ficando assegurados o anonimato e a confidencialidade dos dados fornecidos, nos termos e para os efeitos do disposto nos artigos 13.º a 22.º do Regulamento

Na resposta indicar a «Nossa Referência». Em cada ofício tratar só de um assunto

Imp.03.06



|| Rua D. João, n.º 57, Quinta Olinda • 9054-510 Funchal || Tel.: (+351) 291 705 860
|| www.madeira-edu.pt/dre • dre@edu.madeira.gov.pt || NIPC: 671 000 497

1



S. R.
REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DIREÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO

Geral de Proteção de Dados (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril, executado, na ordem jurídica nacional, pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

Em conformidade com o que se acaba de expor, e ao abrigo do Decreto Regulamentar Regional n.º 11/2023/M, de 16 de maio, diploma que aprova a orgânica da DRE e no qual se estabelecem as competências do Diretor Regional, pode o estudo ser autorizado, uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos legais e procedimentais necessários à sua realização, bem como à aplicação de instrumentos de inquirição em meio escolar, devendo, no entanto, atender-se às observações seguintes:

a) Conforme o previsto na Portaria n.º 110/2002, de 14 de agosto, que define o regime a aplicar na criação e no funcionamento das escolas a tempo inteiro, a realização do estudo fica sujeita, também, à autorização da direção e do(s) docente(s) do 2.º ano de escolaridade da Inglês da Escola Básica do 1.º Ciclo dos [REDACTED], devendo este(s) ser contactado(s) para a sua realização;

b) Autorizada a realização do estudo pela direção da escola, a quem compete autorizar a realização de intervenções educativas/desenvolvimento de atividades/programas em meio escolar, junto de alunos em contexto de sala de aula ou em qualquer outro espaço escolar, por o mesmo ser suscetível de interferir no ato educativo, a quem incumbe, também, a gestão dos recursos humanos, bem como, a salvaguarda do direito da confidencialidade dos dados pessoais dos alunos, nos termos do n.º 1 do Artigo 7.º do Decreto Legislativo Regional n.º 21/2013/M, de 28 de junho, que estabelece o Estatuto do Aluno e Ética Escolar da RAM, o estudo em meio escolar deverá fazer-se em estreita articulação com este órgão de gestão que decidirá sobre o modo, o momento e as condições de aplicação dos instrumentos de recolha de dados em meio escolar;

c) Deve também o/a docente titular da turma ser contactado/a para informar os encarregados de educação da sua turma para a respetiva autorização ou não da participação no estudo por parte do seu/sua educando/a e de cada aluno aceitar ou não participar na investigação;

d) Fica, igualmente, ao critério de cada professor a lecionar inglês no 1.º ciclo nas escolas da RAM participar (ou não) na resposta ao inquérito realizado pelo mestrando;

e) Deve considerar-se o disposto legal em matéria de garantia de anonimato dos implicados, confidencialidade, proteção e segurança dos dados. Considerados os documentos que foram anexados, e para efeitos de proteção dos dados pessoais a recolher junto dos participantes, em cumprimento da legislação em vigor (Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica portuguesa, do Regulamento Geral de Proteção de Dados (EU) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção de pessoas singulares no que diz respeito à proteção de dados pessoais e à sua livre circulação), resultam obrigações que a responsável se propõe cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os inquiridos e a quem intervier na recolha e tratamento de dados pessoais. É obrigatório





REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DIREÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO

recolher todas as declarações de consentimento livre, informado e esclarecido. Não deve haver cruzamento ou associação de dados entre os que são recolhidos pelos instrumentos de inquirição e os constantes das declarações de consentimento informado;

e) A autorização expressa deve vincular-se em exclusivo à realização da experiência pedagógica na escola e à aplicação dos instrumentos de inquirição e não a quaisquer outros atos ou medidas da inteira responsabilidade do requerente ou de terceiros.”

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor de Serviços de Investigação,
Formação e Inovação Educacional


(Bernardo Lage Valério)

BV/MJM

Imp.03.06



|| Rua D. João, n.º 57, Quinta Olinda • 9054-510 Funchal

|| www.madeira-edu.pt/dre • dre@edu.madeira.gov.pt

|| Tel.: (+351) 291 705 860

|| NIPC: 671 000 497

3

ANEXO 2 – EMAIL COM SUGESTÕES COORDENADORA “EDU-LE”

19/03/25, 23:10

RE: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado - Tiago José Jesus De Abreu - Outlook



RE: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado

De

Data ter, 16/04/2024 23:19

Para Tiago José Jesus De Abreu <1220354@my.ipleiria.pt>

Atenção: Este email foi originado fora do Instituto Politécnico de Leiria. Por favor, não clique em links nem abra anexos, a não ser que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro.

Boa noite, Tiago!

Peço desculpa pela hora...

Aqui vão as minhas questões e observações:

2.º ano – como selecionou os tópicos? Do contexto curricular ou de enriquecimento do currículo? Isso era fundamental para lhe poder propor alguns tópicos mais em linha com o que a RAM pretende presentemente, que pode não ser exatamente o que lhe tenha sido proposto pelo professor Marco, na medida em que ele tem manual e a região não tem autonomia para esse tipo de procedimento.

Assim:

Tema: Colours

10 colours

Gosto bastante das vozes *off* e do seu *accent* (ouvi uma voz masculina e voz feminina, é aleatório?).

Acho que e isso seria uma recomendação para todos, pois estaríamos a testar duplamente o conhecimento, as legendas que estão em português deveriam estar em inglês. No 2.º ano, já estão a ler português e assim não estariam tão atentos às indicações em inglês (há alguma forma de ouvir de novo as indicações, caso o aluno tenha dúvidas?)

Outra recomendação seria que todas as palavras, caso se opte por manter o registo escrito, estivessem em letra imprensa e não manuscrita (auscultei alguns docentes especializados no 1.º CEB e foram unânimes, a existir escrita deverá ser letra imprensa e de preferência maiúsculas), embora o objetivo seja ouvir, não estamos a avaliar a leitura, se algum já souber ler, fá-lo-á melhor com letra imprensa (maiúsculas).

Sequência interessante ouve e aprende e depois liga palavra = som à cor. Pergunta: seria viável que no lugar da palavras tivéssemos apenas um símbolo de som () e clicar e ligar à imagem?

Tema: Opposites

Confesso que é o tópico de que menos gosto! E não concordo muito com ele, os mesmos jogos poderiam ser adaptados a outro tópico.

Big / small

Apple, bicycle, cap, ball

No 1.º jogo não me parece que haja trabalho de língua, uma vez que, saiba inglês ou não basta ligar imagens, facilmente fazem a associação sem precisarem da língua inglesa. Se tivessem de ouvir a instrução e fazê-lo por ordem, por exemplo, 1. "Match the big ball to the small ball?"

2.º jogo –na minha opinião, mais uma vez substituiria a palavra pelo som apenas e o símbolo do som.

Long / short

Ruler, dress, carrot, pencil

Os vocábulos escolhidos não são muito do meu agrado, pois embora *long/short* possam aparecer associados a *carrot* e *pencil*, a verdade é que um aportuguesamento.

Tema: Clothes

about:blank?windowId=SecondaryReadingPane4

1/4

19/03/25, 23:10

RE: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado - Tiago José Jesus De Abreu - Outlook

1 - *Puzzle- fun and easy*, precisam completar o puzzle para chegar ao vocábulo

A *skirt*

A *jumper*

(a pair of) *jeans*

A *T-shirt*

A *coat*

A *dress*

A *jacket (looks like a cardigan)*

A *cap*

(a pair of) *trainers*

2 – discordo que haja uma sopa de letras, na medida em que nesse caso estamos a testar conhecimentos de leitura que não deveremos estar a testar no 2.º ano.

3 – a proposta é a mesma, símbolo do som e arrastar, por exemplo para cima da imagem da roupa, sem palavras.

4 – exercício muito interessante, mas voltava a recomendar que a frase desaparecesse e ficasse só o símbolo do som,

Discordo do exercício para selecionar *brown jeans* (*jeans* são as nossas calças de ganga que são azuis, por norma, embora a evolução tenha trazido o preto, o branco... sugestão: mudar a cor para azul e/ou substituir *jeans* no jogo todo por *trousers* que é o termo que em inglês britânico corresponde a calças.

Nestes exercícios pode fazer-se uma gradação de dificuldade avaliar cor (vários "caps", com cores diferentes e escolher o certo) e das 3 peças de roupa, 2 iguais e uma diferente e escolhe a certa e 3 roupas diferentes com a mesma cor, escolhe a certa.

De momento são as minhas indicações.

Qualquer questão, por favor, disponha...

Continuação de boa semana e de bom trabalho.

Com os melhores cumprimentos,

Coordenação Equipa Edu-LE



Secretaria Regional
de Educação, Ciência e Tecnologia
Direção Regional de Educação

DIREÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO

Rua de D. João, n.º 57 – Quinta Olinda

9054-510 – FUNCHAL

Telefone: +351 291 705 860 |

www.madeira.gov.pt | simplifica.madeira.gov.pt

Antes de imprimir este e-mail, por favor pense se é necessário. A natureza agradece

De: Tiago José Jesus De Abreu <1220354@my.ipleiria.pt>

Enviado: 16 de abril de 2024 10:23

Para:

Assunto: RE: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado

Olá Carla,

Desde já agradeço o envio do email e infelizmente é a nossa triste realidade, estamos todos com excesso de trabalho.

Relativamente ao publico alvo do jogo será os alunos do 2.º ano como tínhamos decidido.

Qualquer questão, disponha.

Obrigado.

De: [REDACTED]
Enviado: 15 de abril de 2024 23:36
Para: Tiago José Jesus De Abreu <1220354@my.ipleiria.pt>
Cc: [REDACTED]; Jaime Emanuel Moreira Ribeiro <jaime.ribeiro@ipleiria.pt>
Assunto: RE: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado

Não costuma receber e-mails de carlaferreira@edu.madeira.gov.pt. [Saiba por que motivo isto é importante](#)

Atenção: Este email foi originado fora do Instituto Politécnico de Leiria. Por favor, não clique em links nem abra anexos, a não ser que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro.

Boa noite, Tiago!

Depois de uma semana em que estive quase todos os dias das 8 às 18 na escola, esta manhã debrucei-me sobre a proposta de jogo...

Tenho várias considerações a fazer e questões a colocar, mas não consegui compilar tudo hoje, mas espero fazê-lo amanhã até ao fim da tarde...

Confirme-me por favor se se trata de um jogo direcionado ao 1.º ano, pois fiquei com essa dúvida após analisar o jogo e de forma, assim, a analisar corretamente o que me enviou.

Com os melhores cumprimentos,

[REDACTED]
Coordenação Equipa Edu-LE
[REDACTED]



DIREÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO

Rua de D. João, n.º 57 – Quinta Olinda

9054-510 – FUNCHAL

Telefone: +351 291 705 860 | [REDACTED]

www.madeira.gov.pt | simplifica.madeira.gov.pt

Antes de imprimir este e-mail, por favor pense se é necessário. A natureza agradece

De: Tiago José Jesus De Abreu <1220354@my.ipleiria.pt>
Enviado: 9 de abril de 2024 14:43
Para: [REDACTED]
Cc: [REDACTED]; Jaime Emanuel Moreira Ribeiro <jaime.ribeiro@ipleiria.pt>
Assunto: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado

Bom dia [REDACTED], tudo bem?

Espero que a pausa letiva da Páscoa tenha sido boa e, que tenha servido para recarregar as energias para este último período de aulas.

Após algumas reuniões com o [REDACTED] EB1/PE dos [REDACTED] (a quem também envio este email), já tenho os conteúdos que vão ser trabalhados neste período, e assim envio o link, para que enquanto coordenadora do Edu-LE

19/03/25, 23:10

RE: Endereço para jogo "LearningEnglish" - Trabalho de Mestrado - Tiago José Jesus De Abreu - Outlook

possa dar a sua opinião sobre o trabalho que estou a desenvolver.

Link: <https://learningenglishpl.000webhostapp.com/>

Neste momento, como estamos em fase de pré-teste, terá de clicar em cada uma das opções (**Colours, Clothes, Opposites**) para realizar as atividades.

A opção **Food** ainda está a ser desenvolvida, uma vez que só vamos realizar essa atividade em maio, e logo que a tenha concluída, volto a solicitar o seu apoio para a revisão deste último item.

Estou ao dispor para qualquer esclarecimento ou eventual correção do que achar que esteja menos bem.

Com os melhores cumprimentos,

Tiago Abreu

Os benefícios da utilização das TIC na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico.

O questionário para o qual solicito o seu preenchimento, insere-se no projeto final de mestrado em Utilização Pedagógica das TIC, da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria, orientado pelo Professor Doutor Jaime Ribeiro do Politécnico de Leiria.

O presente questionário tem como objetivo avaliar as perceções individuais dos docentes do grupo de recrutamento 120 (Inglês – 1.º Ciclo do Ensino Básico) sobre os benefícios da utilização de atividades multimédia no computador, mais em concreto na utilização de jogos digitais interativos na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico [1].

Agradeço antecipadamente a sua contribuição neste estudo, que tem uma duração estimada de 10 minutos.

Note, por favor, que a sua participação não tem qualquer risco, sendo possível desistir a qualquer momento, sem que tal facto tenha consequências para si. Acresce que as suas respostas são confidenciais, sendo utilizadas apenas para fins académicos.

Ao tratamento dos dados pessoais constantes neste documento, são aplicáveis as disposições previstas em sede de legislação, nomeadamente, as previstas nos artigos 13.º a 22.º do Regulamento Geral de Proteção de Dados (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD), relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, executado na ordem jurídica nacional pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

Os dados pessoais recolhidos e processados serão eliminados após a conclusão do estudo.

Como titular dos dados, tem direito ao acesso, à retificação, ao apagamento e à limitação do tratamento dos dados recolhidos. Tem ainda o direito de se opor ao tratamento, à portabilidade desses dados e à apresentação de reclamação junto da Comissão Nacional de Proteção de Dados - <https://www.cnpd.pt>, nos termos definidos pelo RGPD.

Caso necessite de esclarecimentos adicionais, pode contactar-nos através do seguinte e-mail: 1220354@my.ipleiria.pt

Ao prosseguir, **confirma** o seu consentimento informado, esclarecido e livre para participar neste estudo.

Muito obrigado pela sua colaboração.




Tiago Abreu

[1] Opção regional para todas as escolas da RAM, ao nível da Oferta Complementar em conformidade com o Decreto Legislativo Regional n.º 11/2020/M.

 Mudar de conta



 Não partilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Exerce funções de ensino de inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico? *

Sim

Não

2. Qual a sua idade? *

A sua resposta

3. Onde está atualmente a lecionar a disciplina de Inglês? *

Região Autónoma da Madeira

Região Autónoma dos Açores

Portugal Continental

4. Qual o seu tempo total de serviço? (número de anos) *


A sua resposta



Os benefícios da utilização das TIC na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico.

 [Mudar de conta](#)



 Não partilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

6. Como se posiciona quanto à sua competência para a utilização de **recursos multimédia** na sua prática pedagógica do ensino do inglês? *

- Muito reduzida
- Reduzida
- Razoável
- Elevada
- Muito elevada

7. Utiliza **recursos multimédia** no computador como ferramenta educativa, nas suas aulas? *

- Não utilizo
- Todos os dias
- Quase todos os dias
- Algumas vezes por semana
- Algumas vezes por mês
- Algumas vezes por ano



8. Como se posiciona quanto à sua competência para a utilização de **jogos digitais interativos** na sua prática pedagógica do ensino do inglês? *

- Muito reduzida
- Reduzida
- Razoável
- Elevada
- Muito elevada

9. Utiliza **jogos digitais interativos** no computador como ferramenta educativa, nas suas aulas? *

- Não utilizo
- Todos os dias
- Quase todos os dias
- Algumas vezes por semana
- Algumas vezes por mês
- Algumas vezes por ano

10. Quais os recursos que utiliza mais frequentemente?

Ex.: WordWall, LearningApps, Escape Rooms, H5P

A sua resposta



11. Tendo em conta a sua experiência na lecionação de Inglês com alunos do 1.º *
Ciclo do Ensino Básico, qual o grau de importância que atribui à utilização de
jogos digitais interativos no computador na: **aprendizagem de conteúdos.**

- Nada importante
- Pouco importante
- Neutro/razoavelmente importante
- Importante
- Muito importante

12. Tendo em conta a sua experiência na lecionação de Inglês com alunos do 1.º *
Ciclo do Ensino Básico, qual o grau de importância que atribui à utilização de
jogos digitais interativos no computador na: **consolidação de conteúdos.**

- Nada importante
- Pouco importante
- Neutro/razoavelmente importante
- Importante
- Muito importante

13. Na sua opinião, quais os domínios mais importantes na utilização de um jogo *
digital interativo no computador na aprendizagem do Inglês com alunos do 1.º
Ciclo do Ensino Básico.

	1.º mais importante	2.º mais importante	3.º mais importante	4.º mais importante
Compreensão Oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produção Oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interação Oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reconhecer realidades interculturais distintas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Na sua opinião, classifique a importância de aplicar um jogo digital interativo * no computador para:

	Nada importante	Pouco importante	Razoavelmente importante	Importante	Muito importante
Compreender sons, entoações e ritmos da língua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compreender palavras e expressões simples.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Expressar-se de forma adequada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interagir com o outro, utilizando expressões/frases simples.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produzir sons, entoações e ritmos da língua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer-se a si e ao outro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer o dia a dia na escola.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer algumas características do seu país e de outros países.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer o vocabulário simples do dia a dia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer o vocabulário relacionado com a escola.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecer vocabulário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



simples, de forma contextualizada.

Reconhecer, de forma implícita, algumas estruturas elementares do funcionamento da língua.

*

15. Na sua opinião, quais das seguintes características, são fundamentais para um jogo digital interativo ser utilizado como recurso vantajoso para melhorar as competências de inglês dos alunos?

	Nada importante	Pouco importante	Razoavelmente importante	Importante	Muito importante
Jogabilidade (Desafio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interatividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Graduação de dificuldade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Customização / Personalização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Animações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Multimédia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reforço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correção	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Som (pronúncia inglesa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Registo de progresso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medição de resultados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cooperação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Utiliza jogos digitais interativos com outros objetivos? Em caso afirmativo indique quais? *

A sua resposta

17. Da sua experiência na prática docente, por favor indique quais os conteúdos (ex. animais, cores, etc.) em que os alunos têm mais dificuldade, e onde a utilização de um jogo digital interativo poderia ser benéfica para ultrapassar essa dificuldade. *

A sua resposta

18. Para si, qual é a mais-valia da utilização de jogos digitais interativos no ensino de Inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico? *

A sua resposta

19. Na sua opinião, um jogo digital interativo que visa promover as aprendizagens de Inglês no 1.º Ciclo deve priorizar que elementos? *

A sua resposta

20. Na sua opinião e experiência na prática docente, a utilização de jogos digitais interativos nas aulas, influencia a motivação e interesse dos alunos, para a aquisição de competências de Inglês no 1.º Ciclo? *

- Influencia nada
- Influencia pouco
- Neutro
- Influencia
- Influencia muito

[Anterior](#)

Enviar

Página 2 de 2

[Limpar formulário](#)

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Does this form look suspicious? [Relatório](#)

Google Formulários



**POLITÉCNICO
DE LEIRIA**

ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
E CIÊNCIAS SOCIAIS

O questionário para o qual solicito o seu preenchimento, insere-se no projeto final do mestrado em Utilização Pedagógica das TIC, da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Politécnico de Leiria, orientado pelo Professor Doutor Jaime Ribeiro do Politécnico de Leiria.

O presente estudo tem como objetivo avaliar as perceções individuais dos docentes do grupo de recrutamento 120 (Inglês – 1.º Ciclo do Ensino Básico) sobre os benefícios da utilização de atividades multimédia no computador, mais em concreto na utilização de jogos digitais interativos na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico¹.

Agradeço antecipadamente a sua contribuição neste estudo, que tem uma duração estimada de 10 minutos.

Note, por favor, que a sua participação não tem qualquer risco, sendo possível desistir a qualquer momento, sem que tal facto tenha consequências para si. Acresce que as suas respostas são confidenciais, sendo utilizadas apenas para fins académicos.

Caso necessite de esclarecimentos adicionais, pode contactar-nos através do seguinte e-mail: **1220354@my.ipleiria.pt**

Ao prosseguir, confirma o seu consentimento informado, esclarecido e livre.

Muito obrigado pela sua colaboração.

Tiago Abreu

¹ Opção regional para todas as escolas da RAM, ao nível da Oferta Complementar em conformidade com o **Decreto Legislativo Regional n.º 11/2020/M**.

Questão	Opções de Resposta	Objetivo
1. Exerce funções de ensino de inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico?	<ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não 	Questão para despistar eventuais indivíduos que não são relevantes para este estudo.
2. Qual a sua idade?	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para eventual comparação sobre a utilização de atividades multimédia no computador, dependente da idade e, experiência / confiança na utilização da tecnologia.
3. Onde está atualmente a lecionar a disciplina de Inglês?	<ul style="list-style-type: none"> • Portugal Continental • Região Autónoma dos Açores • Região Autónoma da Madeira 	Questão para analisar possíveis discrepâncias entre a importância dos conteúdos (questões n.º 14 e 15) a serem trabalhados nos diferentes currículos educativos do país.
4. Qual o seu tempo total de serviço? (número de anos)	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para avaliar como a experiência / confiança do docente pode influenciar a utilização de jogos como ferramenta educativa.
5. Indique quantos anos de serviço tem no grupo de recrutamento 120 - Inglês - 1.º Ciclo do Ensino Básico? (por favor, contabilize o presente ano)	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para avaliar como a experiência do docente da disciplina de Inglês pode influenciar a utilização de jogos como ferramenta educativa.
6. Como se posiciona quanto à sua competência para a utilização de recursos multimédia na sua prática pedagógica do ensino do inglês?	<ul style="list-style-type: none"> • Muito reduzida • Reduzida • Razoável • Elevada • Muito elevada 	Questão para aferir as competências digitais do indivíduo relativamente à utilização de recursos multimédia e comparar relativamente à sua utilização efetiva (questão n.º 7)
7. Utiliza recursos multimédia no computador como ferramenta educativa, nas suas aulas?	<ul style="list-style-type: none"> • Não utilizo • Todos os dias • Quase todos os dias • Algumas vezes por semana • Algumas vezes por mês 	Questão para aferir a frequência de utilização de recursos multimédia no computador como ferramenta educativa e de que forma pode ser benéfica na motivação e interesse dos

	<ul style="list-style-type: none"> • Algumas vezes por ano 	alunos (comparando com a questão n.º 20).
8. Como se posiciona quanto à sua competência para a utilização de jogos digitais interativos na sua prática pedagógica do ensino do inglês?	<ul style="list-style-type: none"> • Muito reduzida • Reduzida • Razoável • Elevada • Muito elevada 	Questão para aferir as competências digitais do indivíduo relativamente à utilização de jogos e comparar relativamente à sua utilização efetiva (questão n.º 9)
9. Utiliza jogos digitais interativos no computador como ferramenta educativa, nas suas aulas?	<ul style="list-style-type: none"> • Não utilizo • Todos os dias • Quase todos os dias • Algumas vezes por semana • Algumas vezes por mês • Algumas vezes por ano 	Questão para aferir a frequência de utilização de jogos interativos como ferramenta educativa e de que forma pode ser benéfica na motivação e interesse dos alunos (comparando com a questão n.º 20).
10. Quais os recursos que utiliza mais frequentemente?	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para identificar os recursos utilizados e as suas características, para eventual suporte na criação dos recursos para o estudo.
11. Tendo em conta a sua experiência na lecionação de Inglês com alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, qual o grau de importância que atribui à utilização de jogos digitais interativos no computador na: aprendizagem de conteúdos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nada importante • Pouco importante • Neutro/razoavelmente importante • Importante • Muito importante 	Pretende-se aferir e comparar a importância dada pelos docentes na utilização dos jogos interativos como ferramentas de apoio para a aprendizagem em comparação à consolidação de conteúdos.
12. Tendo em conta a sua experiência na lecionação de Inglês com alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, qual o grau de importância que atribui à utilização de jogos digitais interativos no computador na: consolidação de conteúdos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nada importante • Pouco importante • Neutro/razoavelmente importante • Importante • Muito importante 	
13. Ordene (utilizando as setas à frente de cada opção) na sua opinião, quais os domínios mais importantes na utilização de um jogo digital interativo no computador	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão Oral • Interação Oral • Produção Oral 	Pretende-se com esta questão, perceber quais os domínios mais importantes e que devem estar

na aprendizagem do Inglês com alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico.		<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer realidades interculturais distintas 	presentes num jogo interativo de apoio à aprendizagem do Inglês.
14. Na sua opinião, classifique a importância de aplicar um jogo digital interativo no computador para:	Compreender sons, entoações e ritmos da língua.	<ul style="list-style-type: none"> Nada importante Pouco importante Neutro/razoavelmente importante Importante Muito importante 	Pretende-se com esta questão, identificar quais os temas mais relevantes no ponto de vista dos docentes e que devem estar presentes num jogo interativo de apoio à aprendizagem do Inglês.
	Compreender palavras e expressões simples.		
	Expressar-se de forma adequada.		
	Interagir com o outro, utilizando expressões/frases simples.		
	Produzir sons, entoações e ritmos da língua.		
	Conhecer-se a si e ao outro.		
	Conhecer o dia a dia na escola.		
	Conhecer algumas características do seu país e de outros países.		
	Conhecer o vocabulário simples do dia a dia.		
	Conhecer o vocabulário relacionado com a escola.		
	Conhecer vocabulário simples, de forma contextualizada.		
Reconhecer, de forma implícita, algumas estruturas elementares do funcionamento da língua.			
15. Na sua opinião, quais das seguintes características, são fundamentais para um jogo	Jogabilidade (Desafio)	<ul style="list-style-type: none"> Nada importante Pouco importante Neutro/razoavelmente importante Importante Muito importante 	Pretende-se com esta questão, identificar quais as características mais relevantes no ponto de vista dos docentes e que devem estar presentes num jogo de apoio à aprendizagem do inglês.
	Interatividade		
	Gradação (níveis de dificuldade)		
	Customização/Personalização		
	Animações		
	Multimédia		
	Reforço		
Correção			

digital interativo ser utilizado como recurso vantajoso para melhorar as competências de inglês dos alunos?	Som (pronúncia inglesa)		
	Registo de progresso		
	Medição de resultados		
	Cooperação/colaboração		
	Outro...		
16. Utiliza jogos digitais interativos com outros objetivos? Em caso afirmativo indique quais?	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para aferir se os jogos interativos são utilizados para outros objetivos além da aprendizagem e consolidação de conteúdos.	
17. Da sua experiência na prática docente, por favor indique quais os conteúdos (ex. animais, cores, etc.) em que os alunos têm mais dificuldade, e onde a utilização de um jogo digital interativo poderia ser benéfica para ultrapassar essa dificuldade.	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para aferir quais os conteúdos que devem estar presentes no jogo interativo de forma a superar as dificuldades dos alunos.	
18. Para si, qual é a mais-valia da utilização de jogos digitais interativos no ensino de Inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico?	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para perceber qual o aspeto mais valorizado pelos docentes na utilização de jogos interativos na aprendizagem de inglês.	
19. Na sua opinião, um jogo digital interativo que visa promover as aprendizagens de Inglês no 1.º Ciclo deve priorizar que elementos?	<ul style="list-style-type: none"> • Campo aberto 	Questão para perceber qual o elemento mais valorizado na utilização de jogos interativos na aprendizagem de Inglês.	
20. Na sua opinião e experiência na prática docente, a utilização de jogos digitais interativos nas aulas, influencia a motivação e interesse dos alunos, para a aquisição de competências de Inglês no 1.º Ciclo?	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia nada • Influencia pouco • Neutro • Influencia • Influencia muito 	Questão para promover uma abordagem reflexiva e baseada em evidências no ensino de Inglês, tendo em conta o potencial impacto dos jogos interativos no computador na aprendizagem dos alunos.	

ANEXO 4 – AUTORIZAÇÃO DA COMISSÃO DE ÉTICA



COMISSÃO DE ÉTICA DO POLITÉCNICO DE LEIRIA

PARECER N.º CE/IPLEIRIA/64/2024

Data: 24/05/2024

Título do estudo: Os benefícios da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico. Um estudo de caso na Região Autónoma da Madeira.

Nome do (s) proponente (s): Tiago José Jesus Abreu.

Investigadora Principal: Jaime Emanuel Moreira Ribeiro.

Membros da equipa de investigação: Tiago José Jesus Abreu e Jaime Emanuel Moreira Ribeiro.

O estudo tem como objetivos: -----
Este trabalho tem por objetivo aferir a contribuição da utilização de jogos digitais interativos no computador na aquisição de competências nas atividades curriculares de Inglês com crianças do 2.º ano do Ensino Básico. -----
De modo mais específico, pretende explorar e descrever a eficácia na aquisição de competências e a satisfação na utilização de jogos digitais interativos como ferramentas de apoio ao ensino e aprendizagem do Inglês com alunos do 2.º ano do Ensino Básico. -----
A data de início do estudo/projeto está definida e está adequada, 1 abril 2024. -----
A data de fim (prevista) do estudo/projeto está definida e está adequada, 1 setembro 2024. -----
A data prevista de início da recolha de dados está definida, após parecer da CE. -----
A data prevista de fim da recolha de dados está definida, junho de 2024. -----
Metodologia: -----
O tipo de estudo está corretamente descrito e justificado, estudo de caso com objetivo exploratório-descritivo. -----
A população-alvo está identificada e corretamente justificada. A amostra está identificada e corretamente justificada. -----
Os critérios de inclusão estão definidos e corretamente justificados. -----
Os critérios de exclusão estão definidos e corretamente justificados. -----
Os procedimentos para a recolha de autorizações estão descritos e corretamente justificados. -----
Os instrumentos de recolha de dados estão devidamente descritos e anexos ao formulário submetido à CE. -----
Os procedimentos para a garantia de confidencialidade estão devidamente descritos. -----
Os procedimentos para garantir a voluntariedade e autonomia dos participantes estão devidamente descritos. -----
Não foram identificados danos para os participantes. -----
Os benefícios previstos para os participantes no estudo estão devidamente descritos e justificados. Não existem custos de participação associados por parte dos participantes no estudo. -----
O termo de responsabilidade foi apresentado e em conformidade com o solicitado. -----
O consentimento informado, esclarecido e livre para participação em estudos de investigação foi apresentado e em conformidade com o solicitado. -----

1

O compromisso de honra do investigador principal foi apresentado e em conformidade com o solicitado. -----

No consentimento informado foi referido como responsável pelo cumprimento de todas as obrigações legais decorrente do RGPD, o investigador principal. -----

Após a reformulação da proposta submetida, no seguimento dos esclarecimentos adicionais solicitados, a CE emite parecer favorável. -----

P'la CE a Presidente

Assinado por: **SUSANA LUÍSA DA CUSTÓDIA
MACHADO MENDES**
Data: 2024.06.06 12:48:25+01'00'

ANEXO 5 – CONSENTIMENTO LIVRE, EXPRESSO E INFORMADO

Exmo/a. Sr/a. Encarregado/a de Educação

O estudo que gostaríamos que tivesse a autorização para a participação do/a vosso/a educando/a, ato para o qual pedimos o vosso maior empenho e colaboração, insere-se numa investigação sobre "*Os benefícios da utilização das TIC na aquisição de competências em Inglês com crianças do 2.º ano do ensino básico*" inserida no Mestrado em utilização pedagógica das TIC, promovido pelo Instituto Politécnico de Leiria, da autoria de Tiago José de Jesus Abreu

A recolha da informação por parte de estudiosos da área do ensino é muito importante para conhecer e melhorar o serviço educativo que as escolas prestam e, assim, se desenvolverem medidas que possam vir a ajudar os alunos, as famílias, os professores e outros profissionais de educação no processo de educação e formação das crianças e alunos.

As informações recolhidas serão efetuadas através de métodos e instrumentos de aferição devidamente aprovados pela comunidade científica e manuseados por profissionais devidamente certificados. Asseguramos que, neste estudo, serão mantidos o anonimato e a confidencialidade dos dados relativos à identificação de cada participante, pois os investigadores consagram como obrigação o dever de sigilo. No caso em apreço, os alunos realizarão uma experiência pedagógica, com recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), na disciplina de inglês, em sala de aula, devidamente acompanhada pelo docente responsável pela disciplina.

Os dados pessoais recolhidos por este meio são necessários para a aplicação do estudo suprarreferido e destinam-se exclusivamente a essa finalidade.

Ao tratamento dos dados pessoais constantes neste documento, são aplicáveis as disposições previstas em sede de legislação, nomeadamente, as previstas nos artigos 13.º a 22.º do Regulamento Geral de Proteção de Dados (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD), relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, executado na ordem jurídica nacional pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

Os dados pessoais recolhidos e processados serão eliminados após a conclusão do estudo.

Para saber mais sobre este estudo, poderá contactar o responsável pelo estudo: Tiago Abreu, email -1220354@my.ipleiria.pt.

Como titular dos dados, tem direito ao acesso, à retificação, ao apagamento e à limitação do tratamento dos dados recolhidos. Tem ainda o direito de se opor ao tratamento, à portabilidade desses dados e à apresentação de reclamação junto da Comissão Nacional de Proteção de Dados - <https://www.cnpd.pt> -, nos termos definidos pelo RGPD.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE, EXPRESSO E INFORMADO

Eu, abaixo assinado _____
(nome do/a Encarregado de Educação),

representante legal do/a _____ (nome do/a
aluno/a) _____, declaro que fui
informado/a de que a presente declaração se destina à sua autorização para a
participação na investigação "*Os benefícios da utilização das TIC na aquisição de
competências em Inglês com crianças do 2.º ano do ensino básico* "

Declaro que me foi dada a garantia de que as informações recolhidas serão efetuadas
através de métodos e instrumentos de aferição devidamente aprovados pela
comunidade científica e manuseados por profissionais devidamente certificados, tendo-
me, também sido garantido o estrito cumprimento do Regulamento Geral de Proteção
de Dados (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD),
relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados
pessoais e à livre circulação desses dados, executado na ordem jurídica nacional
pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto. Foi-me, ainda, dada a garantia de que todos os
dados pessoais recolhidos são confidenciais e que será mantido o anonimato e a
segurança desses dados.

Foi-me garantida, também, a possibilidade de, em qualquer altura, o/a aluno/a recusar
a sua participação, sem que daí advenham quaisquer consequências.

Desta forma, autorizo a sua participação no estudo.











Nome: _____
(Assinatura do/a Encarregado/a de Educação)










Aceito participar no estudo

(Assinatura do/a aluno/a)

ANEXO 6 – ATIVIDADE EM PAPEL (VERSÃO FINAL)

1. Match the name to the corresponding image.

	•	•	Pink	•	•	
	•	•	Orange	•	•	
	•	•	Black	•	•	
	•	•	Brown	•	•	
	•	•	White	•	•	
			Red	•		
			Yellow	•		
			Blue	•		
			Green	•		
			Purple	•		

	•	•	A SKIRT	•	•	
	•	•	A JUMPER	•	•	
	•	•	JEANS	•	•	
	•	•	A T-SHIRT	•	•	
	•	•	A COAT	•	•	
			A DRESS	•		
			A JACKET	•		
			A CAP	•		
			TRAINERS	•		

2. USE YOUR PEN TO CIRCLE THE IMAGE CORRESPONDING TO THE CORRECT NAME.

A BLACK T-SHIRT



A PURPLE JACKET



A YELLOW CAP



A RED JUMPER



A BROWN COAT



WHITE TRAINERS



BLUE JEANS











A GREEN SKIRT











A PINK DRESS



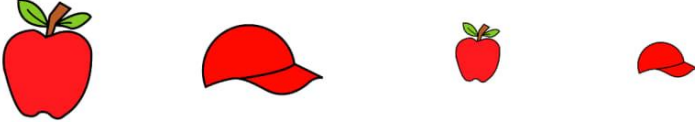
3. MAKE THE ASSOCIATION BETWEEN THE OPOSSITE OBJECTS.

	•			•	
	•	•	BIG	•	
	•	•	SMALL	•	
	•			•	

	•			•	
	•	•	LONG	•	
	•	•	SHORT	•	
	•			•	

4. USE YOUR PEN TO CIRCLE THE IMAGE CORRESPONDING TO THE CORRECT NAME.

A BIG APPLE



A LONG HAIR




A SMALL BALL














A SHORT DRESS



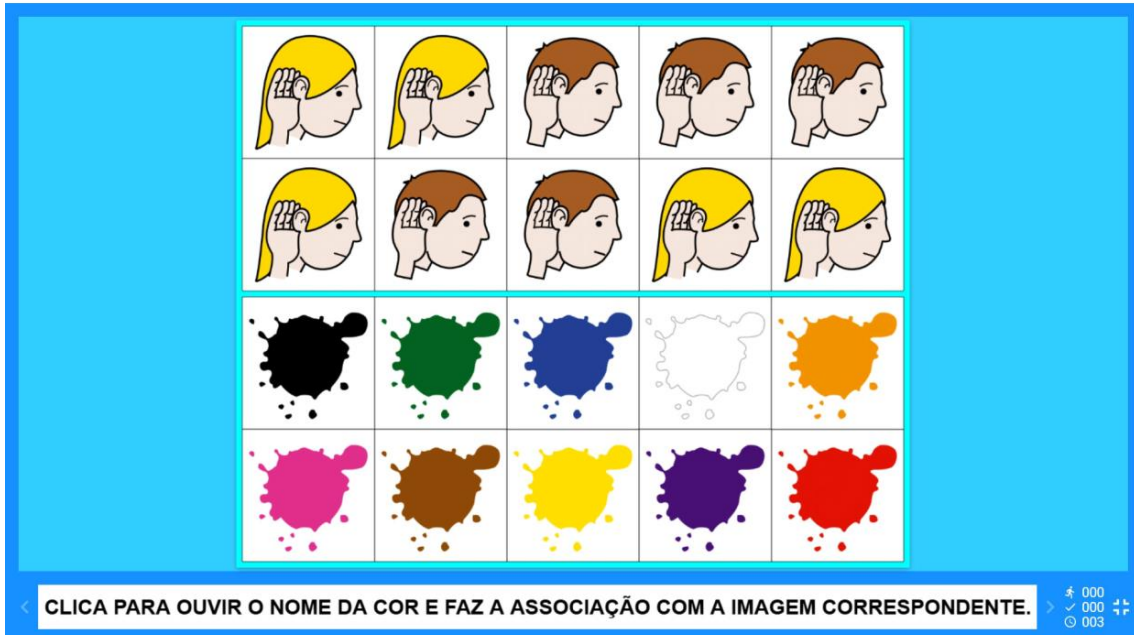
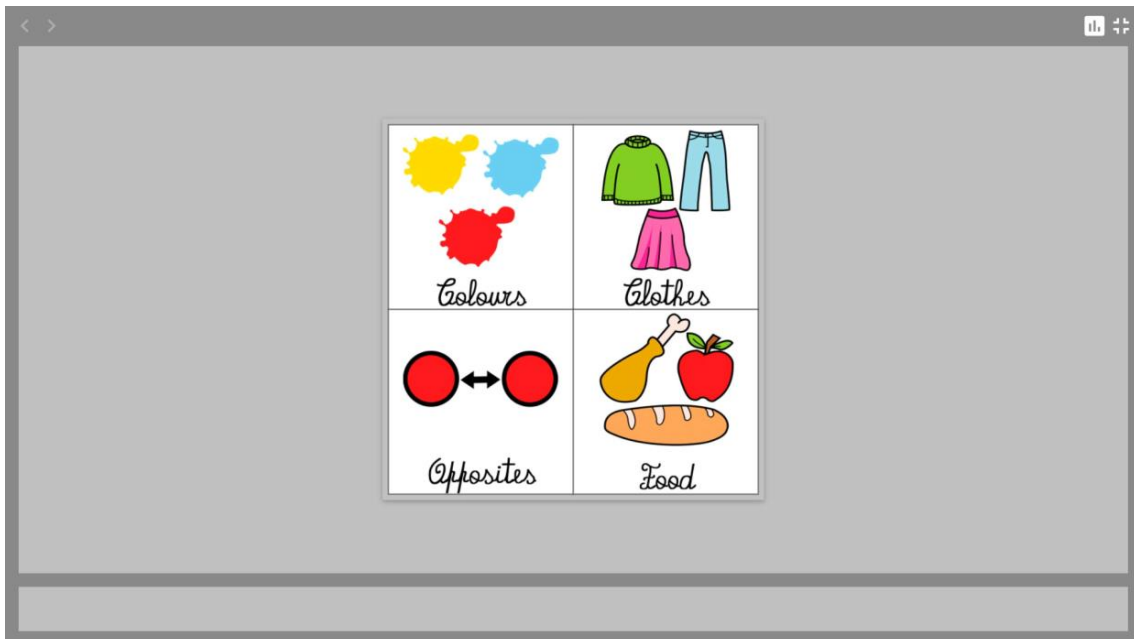
A BIG BICYCLE




6. LISTEN YOUR TEACHER AND MAKE THE CORRESPONDING CONECTIONS.

	•	•		•	•	
	•	•		•	•	
	•	•		•	•	
	•	•		•	•	

ANEXO 7 – ECRÃS DO JOGO (VERSÃO FINAL)





MUITO BEM!

000
000
002

CLICA PARA OUVIR O NOME DA ROUPA E FAZ A ASSOCIAÇÃO COM A IMAGEM CORRESPONDENTE.

000
000
006

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



✱ 000
✓ 000
⊞ 002

This is an interactive educational interface. At the top, a man is shown in profile, touching his temple as if thinking. Below him are three t-shirt options: a red one, a black one, and a blue one. The interface includes a left arrow, a central instruction bar, and a right-side control panel with a right arrow, a list of icons (a star, a checkmark, and a circle), and a zoom icon.

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



✱ 000
✓ 000
⊞ 004

This is an interactive educational interface. At the top, a woman is shown in profile, touching her temple as if thinking. Below her are three clothing items: a yellow jacket, a purple jacket, and a purple skirt. The interface includes a left arrow, a central instruction bar, and a right-side control panel with a right arrow, a list of icons (a star, a checkmark, and a circle), and a zoom icon.

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



000
✓ 000
⊞ 014

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



000
✓ 000
⊞ 007

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.

★ 000
✓ 000
○ 005

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.

★ 000
✓ 000
○ 002

CLICA, OUVES E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



✱ 000
✓ 000
⊞ 004

This interactive panel features a yellow background. At the top, a white box contains a cartoon man with brown hair, his hand to his ear as if listening. Below this, three white boxes display clothing items: light blue jeans, orange pants, and a pair of blue sneakers. At the bottom, a white bar contains the instruction 'CLICA, OUVES E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.' and a small control panel with a left arrow, a right arrow, a checkmark, a star, and a plus sign, with numbers 000, 000, and 004.

CLICA, OUVES E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



✱ 000
✓ 000
⊞ 002

This interactive panel features a yellow background. At the top, a white box contains a cartoon woman with blonde hair, her hand to her ear as if listening. Below this, three white boxes display clothing items: a green dress, a pink skirt, and a green skirt. At the bottom, a white bar contains the instruction 'CLICA, OUVES E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.' and a small control panel with a left arrow, a right arrow, a checkmark, a star, and a plus sign, with numbers 000, 000, and 002.

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



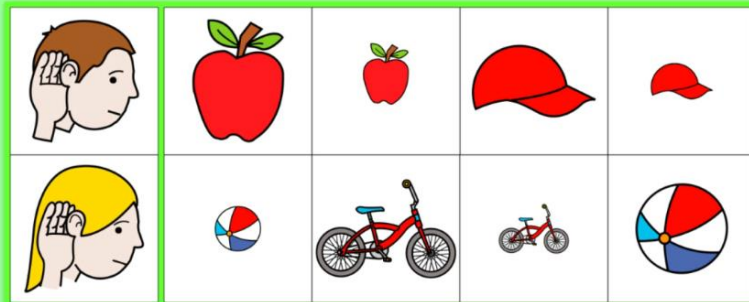
000
000
004

This interface features a yellow background. At the top, a white box contains a cartoon woman with blonde hair talking on a mobile phone. Below this, three separate white boxes display clothing items: a pink sleeveless dress, a pink skirt with a white waistband, and a yellow sleeveless dress. At the bottom, a white bar contains the instruction 'CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.' and a small control panel with a left arrow, a right arrow, a checkmark, a magnifying glass, and the numbers 000, 000, and 004.

MUITO BEM!

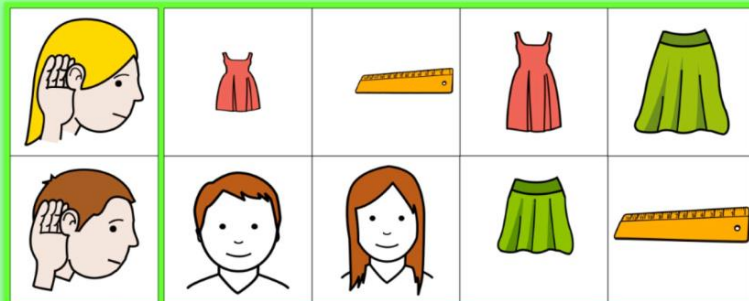


This interface has a yellow background. In the center, a large white square contains a 'Happy Face with Sweat Droplets' emoji (😄). Below the square, a white bar displays the text 'MUITO BEM!'. The top of the interface has a grey header with left and right arrows and a small control panel with a magnifying glass and a plus sign.



CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO PARA OS OBJETOS QUE SÃO "BIG" E OS QUE SÃO "SMALL"






✱ 000
✓ 000
⊙ 004



CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO PARA OS OBJETOS QUE SÃO "LONG" E OS QUE SÃO "SHORT"

✱ 000
✓ 000
⊙ 004

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.




000
000
002

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



000
000
001

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



000
000
002

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.




000
000
004

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



000
000
002

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



000
000
002

< >  



			
---	---	---	--

CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.



			
---	---	---	--

< **CLICA, OUV E FAZ A LIGAÇÃO COM A IMAGEM CORRECTA.**    

000
000
005



CLICA PARA OUVIR O NOME DA COMIDA E FAZ A ASSOCIAÇÃO COM A IMAGEM CORRESPONDENTE.

* 000
✓ 000
⊞ 003

OUVE O TEU PROFESSOR E FAZ AS LIGAÇÕES CORRESPONDENTES.

000
000
006

< >



MUITO BEM!



ANEXO 8 – RESULTADOS DO DESEMPENHO E SATISFAÇÃO DOS ALUNOS

Sessão 1 - Jogo Digital Interativo			Aluno 1		Aluno 2		Aluno 3		Aluno 4		Aluno 5		Aluno 6		Aluno 7		Aluno 8		Aluno 9		Aluno 10		Aluno 11		Aluno 12		Aluno 13		Aluno 14		Aluno 15		Aluno 16		Aluno 17		Aluno 18		Aluno 19		Aluno 20	
Atividades	H	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%			
Identifica Cores	10	12	83%	10	100%	12	83%	10	100%	10	100%	10	100%	13	77%	11	91%	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%	13	77%	11	91%	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%	
Associação Clothes	9	37	24%	10	90%	38	24%	18	50%	27	33%	10	90%	12	75%	10	90%	11	82%	9	100%	9	100%	10	96%	37	24%	9	100%	17	53%	13	69%	18	50%	11	82%	13	69%			
Identifica Black Tshirt	1	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Purple Jacket	1	2	50%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Yellow Cap	1	2	50%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Red Jumper	1	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Brown Coat	1	2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica White Trainers	1	2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Blue Jeans	1	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Green Skirt	1	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identifica Pink Dress	1	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	3	33%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%					
Total	28	63	72%	29	99%	63	78%	37	95%	48	94%	29	99%	33	92%	32	97%	29	99%	30	98%	28	100%	28	100%	30	81%	64	74%	30	95%	38	90%	32	97%	37	95%	30	98%	32	97%	
	Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito		Gostei Muito					

Media: 93%

Sessão 2 - Jogo Digital Interativo			Aluno 1		Aluno 2		Aluno 3		Aluno 4		Aluno 5		Aluno 6		Aluno 7		Aluno 8		Aluno 9		Aluno 10		Aluno 11		Aluno 12		Aluno 13		Aluno 14		Aluno 15		Aluno 16		Aluno 17		Aluno 18		Aluno 19		Aluno 20	
Atividades	H	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%			
Associação Big Small	4	4	100%			4	100%	4	100%	8	67%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	5	80%	4	100%	4	100%			
Associação Short Long	4	4	100%			4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	5	80%	4	100%	4	100%			
Identificator Big Small	8	10	80%			9	89%	8	100%	10	80%	8	100%	9	89%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	
Identificator Short Long	8	13	62%			10	80%	9	89%	8	100%	8	100%	9	89%	8	100%	10	80%	9	89%	8	100%	9	89%	8	100%	14	57%	8	100%	8	100%	9	89%	10	80%	8	100%			
Identificator Big Apple	1	1	100%			1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	4	25%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identificator Small Ball	1	1	100%			2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	3	33%	1	100%			
Identificator Big Bicycle	1	2	50%			2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%			
Identificator Small Cap	1	1	100%			1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%			
Identificator Long Hair	1	1	100%			2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	4	25%	2	50%	2	50%	1	100%	1	100%	2	50%			
Identificator Short Dress	1	2	50%			2	50%	1	100%	4	25%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	2	50%	2	50%	1	100%			
Identificator Long Ruler	1	1	100%			3	33%	1	100%	2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	1	100%			
Identificator Short Skirt	1	1	100%			3	33%	1	100%	3	33%	1	100%	1	100%	2	50%	2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	2	50%	1	100%	1	100%	1	100%	2	50%	1	100%	2	50%			
Associação Food	8	8	100%			11	73%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	12	67%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%			
Love, Like, Don't Like	8	9	89%			13	62%	8	100%	9	89%	8	100%	10	80%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	8	100%	10	80%	8	100%	8	100%	13	62%	10	80%	9	89%			
Total	48	58	88%			66	70%	51	94%	58	83%	48	100%	55	89%	49	96%	52	91%	49	99%	50	93%	49	99%	52	94%	68	74%	49	96%	49	96%	55	93%	58	80%	53	90%	54	96%	
Foi Fácil realizar a atividade?	Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim					
Consegui fazer tudo?	Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim		Sim					
Satisfação	I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it		I love it					

Media: 91%

Sessão 3 - Jogo Digital Interativo			Aluno 1		Aluno 2		Aluno 3		Aluno 4		Aluno 5		Aluno 6		Aluno 7		Aluno 8		Aluno 9		Aluno 10		Aluno 11		Aluno 12		Aluno 13		Aluno 14		Aluno 15		Aluno 16		Aluno 17		Aluno 18		Aluno 19		Aluno 20	
Atividades	H	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%			
Identificator Cores	10	14	71%			11	91%	11	91%	10	100%	10	100%	12	83%	11	91%	12	83%	10	100%	12	83%	10	100%	13	77%	14	71%	16	63%	10	100%			10	100%	14	71%			
Associação Clothes	9	22	41%			41	22%	9	100%	21																																

Love, Like, Don't Like	8	12	67%			10	80%	9	89%	8	100%	9	89%	8	100%	8	100%	9	89%	9	89%	8	100%	8	100%	8	100%	12	67%	8	100%	8	100%			8	100%	8	100%		
Total	68	97	84%			121	76%	77	92%	88	87%	69	100%	85	86%	73	96%	78	90%	69	100%	88	86%	69	100%	85	90%	120	79%	80	95%	76	97%			73	94%	79	95%		
Qual a atividade que mais gostaste				Clothes		Clothes		Food		Food		Opposites		Colours		Food		Opposites		Opposites		Food		Food		Colours		Opposites		Food		Opposites			Colours		Opposites				
Preferias fazer este jogo no papel?				Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não		Não			

Média:	91%
--------	-----

Associação Big Small	8	8	100%	100%	8	8	100%	100%	0	8	100%	100%		8	8	100%	100%	8	8	100%	100%	8	8	100%	100%			
Associação Long Short	8	8	100%	100%	8	0	0%	100%	8	7	88%	88%		8	8	100%	100%	7	7	88%	100%	6	8	100%	100%			
Identifica Big Apple	1	1	100%	100%	1	1	100%	0%	0	1	100%	100%		1	1	100%	100%	0	1	100%	100%	1	1	100%	100%			
Identifica Long Hair	1	1	100%	100%	0	1	100%	100%	0	1	100%	100%		1	1	100%	100%	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%			
Identifica Small Ball	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%	0	1	100%	100%		1	1	100%	100%	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%			
Identifica Short Dress	1	1	100%	0%	1	0	0%	100%	0	0	0%	100%		0	0	0%	100%	0	1	100%	0%	0	0	0%	100%			
Identifica Big Bicycle	1	1	100%	100%	1	1	100%	0%	0	1	100%	100%		1	1	100%	100%	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%			
Identifica Long Ruler	1	1	100%	100%	1	1	100%	0%	1	1	100%	100%		1	1	100%	100%	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%			
Identifica Small Cap	1	1	100%	0%	1	1	100%	0%	1	0	0%	100%		1	1	100%	0%	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%			
Identifica Short Skirt	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%	1	1	100%	100%		1	1	100%	0%	1	0	0%	100%	0	1	100%	0%			
Associação Food	8	8	100%	100%	8	8	100%	63%	8	8	100%	100%		8	8	100%	100%	8	8	100%	100%	8	8	100%	100%			
Love, Like, Don't Like	8	8	100%	100%	8	7	88%	75%	7	8	100%	100%		8	8	100%	100%	8	8	100%	100%	8	8	100%	100%			
Total	40	40	100%	83%	39	30	82%	61%	26	37	82%	99%	0	39	92%	75%	38	38	83%	100%	37	39	99%	83%	37	38	83%	100%
Foi Fácil realizar a atividade?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Consegui fazer tudo?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Nível de Satisfação	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Like It	I Love It	I Like It	I Like It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It		I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It	I Love It
Tema Preferido	Food	Food	Food	Colours	Opposites	Colours	Clothes	Food	Food	Food	Food	Food		Food	Food	Food	Food	Clothes	Food	Food	Colours	Colours	Food	Opposites	Food	Opposites	Food	Opposites
Fazer no Computador?	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não		Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim

Media 85%

ANEXO 9 – QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO DOS ALUNOS

1. FOI FACIL REALIZAR ESTA ATIVIDADE?

SIM

NÃO

MAIS OU MENOS

2. CONSEGUI FAZER TUDO? SIM

NÃO

3. QUAL O TEU NIVEL DE SATISFAÇÃO NA REALIZAÇÃO DESTA ATIVIDADE?



I LOVE IT



I LIKE IT



I DON'T LIKE IT

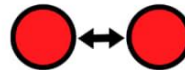
4. QUAL O TEMA QUE MAIS GOSTASTE?



Colours



Clothes



Opposites



Food

5. PREFERIAS FAZER ESTE JOGO NO COMPUTADOR?

SIM

NÃO

ANEXO 10 – SUS E RESULTADOS

Participante ID: _____

Data: 29 /05 / 2024

Website: Learning English - <https://learningenglishpl.000webhostapp.com/>

System Usability Scale

INSTRUÇÕES: Para cada uma das afirmações abaixo selecione a caixa (apenas uma por linha) que melhor descreve a sua reação ao website que acabou de ver.

	Discordo Completamente			Concordo Completamente	
	1	2	3	4	5
1. Eu acho que gostaria de usar este jogo com mais frequência.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Eu acho este jogo muito complicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Eu acho este jogo fácil de usar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Eu acho que preciso de ajuda de um professor para poder jogar este jogo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Eu acho que as várias fases do jogo estão bem integradas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Eu acho que o jogo apresenta muitas falhas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Eu acho que as pessoas aprendem a usar este jogo facilmente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Eu achei que o jogo era complicado de usar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Eu senti-me confiante a jogar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Eu necessito de aprender muitas coisas novas antes de conseguir utilizar o jogo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Participante	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	SUS Row Score	SUS Final Score
1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
3	1	5	1	4	1	3	1	5	1	5	3	7,5
4	5	1	1	5	5	1	5	1	5	1	32	80
5	5	1	4	5	5	1	5	1	5	1	35	87,5
6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
7	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
8	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	38	95
9	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
10	5	1	5	1	5	1	5	1	1	1	36	90
11	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
12	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
13	1	1	5	1	5	1	5	1	5	5	32	80
14	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
15	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
16	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
18	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5	36	90
19	5	1	5	5	5	1	5	1	5	1	36	90
	4,4	1,2	4,5	1,9	4,8	1,1	4,8	1,2	4,5	1,7	36	89