U.PORTO
FLUP FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

MESTRADO EM ENSINO DO INGLÊS E DE LÍNGUA ESTRANGEIRA NO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO, NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO DE ESPANHOL

Autorreflexão orientada através de gravações de áudio para o desenvolvimento da pronúncia em inglês e espanhol no 10.º ano

FÁTIMA RAQUEL BARREIRA FERNANDES

M

2026



FÁTIMA RAQUEL BARREIRA FERNANDES

Autorreflexão orientada através de gravações de áudio para o desenvolvimento da pronúncia em inglês e espanhol no 10.º ano

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino do Inglês e de Língua Estrangeira no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, na área de especialização de Espanhol, orientado pela Professora Doutora María del Pilar Nicolás Martínez.

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2026



Este trabalho está licenciado ao abrigo de uma licença CC BY 4.0

Índice

Declaração de honra 6
Agradecimentos 7
Resumo 8
Abstract 9
Resumen 10
Índice de figuras 11
Índice de tabelas 12
Índice de gráficos 13
Lista de abreviaturas e siglas 14
Introdução 15
1. Contextualização da intervenção e justificação da ação 18
1.1. A prática de ensino supervisionada 18
1.1.1. O contexto escolar 19
1.1.2. Caraterização das turmas 20
1.1.2.1. 10.º ano – espanhol 21
1.1.2.2. 10.º ano – inglês 22
1.2. Projeto de investigação-ação 22
1.2.1. Identificação do tema 22
1.2.2. Questão de investigação e objetivos 24
1.2.3. Métodos de recolha de dados e estratégia utilizada 25
2. Enquadramento teórico 27
2.1. O desenvolvimento da pronúncia no ensino de línguas estrangeiras 27
2.2. A reflexão e a autorregulação no processo de aprendizagem 30
2.3. Autoavaliação e *feedback* na melhoria da pronúncia 34
2.4. O uso de gravações de áudio no desenvolvimento da pronúncia 37
2.5. Ferramentas digitais para o desenvolvimento da pronúncia 40
3. Plano de ação 43
3.1. Ciclo 0 43
3.1.1. Dados recolhidos e teste do *padlet* 43
3.2. Ciclo 1 45
3.2.1. Implementação do ciclo 1 nas aulas de inglês e espanhol 46

3.2.2. Dados recolhidos durante o ciclo 1 da intervenção 51
3.2.2.1. Áudios e checklists 52
3.2.2.2 Questionários 62
4. Discussão dos dados.....69
4.1. Interpretação dos dados dos áudios e *checklists* 69
4.2. Interpretação dos dados dos questionários.....76
4.3. Conclusões dos dados da intervenção: resposta aos objetivos 79
Considerações finais.....83
Referências bibliográficas 86
Anexos 91
Anexo 1 – Ficha de observação de aula 91
Anexo 2 – Texto de inglês 92
Anexo 3 – *Checklist* de inglês 93
Anexo 4 – Texto de espanhol 93
Anexo 5 – *Checklist* de espanhol 94
Anexo 6 – Texto usado para a modelação da pronúncia em inglês 95
Anexo 7 – Texto usado para a modelação da pronúncia em espanhol.....95
Anexo 8 – Questionário para os alunos 96
Anexo 9 – Respostas aos questionários 97
Anexo 10 – Grelha e parâmetros usados para a análise dos áudios e *checklists* 98
Anexo 11 – Dados completos dos áudios e *checklists* dos alunos de espanhol 99
Anexo 12 – Dados completos dos áudios e *checklists* dos alunos de inglês 100

Declaração de honra

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras de atribuição de autoria e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Declaro, ainda, que não utilizei ferramentas de inteligência artificial generativa (chatbots baseados em grandes modelos de linguagem) para realização de parte do presente relatório.

[Porto, 28/09/2026]

Fátima Raquel Barreira Fernandes

Agradecimentos

Gostaria de expressar o meu profundo agradecimento à minha mãe e à minha avó, os meus dois maiores pilares, pelo apoio incondicional e por tudo o que fizeram para me ajudar a concretizar este objetivo.

Ao meu avô, que, apesar de já não estar fisicamente presente, senti que de alguma forma me acompanhou ao longo deste percurso. A sua memória foi uma fonte constante de motivação nos momentos mais difíceis. Sempre desejou que alguém da família seguisse a profissão docente e, por isso, sinto que esta conquista também lhe pertence. Embora já não esteja aqui para a partilhar, levo comigo a certeza de que teria orgulho neste momento.

À Carolina, por ter estado sempre ao meu lado ao longo deste percurso, pronta a ajudar em tudo o que fosse necessário, tanto nos momentos mais tranquilos como nos de maior ansiedade. Obrigada pelo apoio constante, pela paciência e pela ajuda a manter uma perspetiva positiva do futuro, mesmo quando o presente parecia caótico e os desafios pareciam difíceis de ultrapassar.

Aos meus amigos e colegas, em especial à Filipa e à Juliana, que estiveram ao meu lado nos momentos mais exigentes deste percurso, que nunca me deixaram sentir sozinha e que nunca me permitiram desistir. O vosso apoio foi fundamental.

À minha orientadora e supervisora, Pilar Nicolás, pelo acompanhamento, disponibilidade e orientação prestados durante esta etapa tão importante da minha formação.

Às minhas orientadoras, Mónica Neves e Marisa Pereira, por me terem ajudado a dar os primeiros passos no mundo do ensino e por todos os ensinamentos partilhados ao longo deste percurso.

Aos alunos que participaram neste estudo e que fizeram parte da minha prática pedagógica, pela sua colaboração, empenho e disponibilidade ao longo das atividades desenvolvidas. A sua participação foi essencial para a realização deste projeto e contribuiu significativamente para o meu crescimento enquanto futura professora.

Por fim, agradeço ao Colégio Júlio Dinis, por me ter acolhido e proporcionado um contexto de aprendizagem tão enriquecedor, permitindo-me desenvolver competências essenciais para a minha formação profissional.

Resumo

O presente projeto de investigação-ação teve como objetivo analisar de que forma a autorreflexão guiada através de gravações de áudio influencia a consciência fonológica e o desenvolvimento da pronúncia de alunos do 10.º ano em inglês e espanhol. O projeto compreendeu um ciclo de investigação-ação e foi realizado no âmbito do estágio profissional do Mestrado em Ensino de Inglês e Espanhol.

A intervenção foi implementada em duas turmas, uma de cada disciplina, e envolveu gravações da leitura de um texto, a audição das próprias produções orais, a reflexão sobre os aspetos a melhorar, o preenchimento de *checklists* de autorreflexão, a modelação e o *feedback* docente. A análise incidiu sobre uma amostra de alunos que completaram corretamente todas as etapas da atividade, tendo sido recolhidos dados através das gravações de áudio, das *checklists* de autorreflexão e de questionários finais.

Os resultados revelaram uma redução do número de erros de pronúncia em todos os participantes incluídos na análise, bem como uma melhoria geral da inteligibilidade das produções orais. Verificou-se igualmente que os alunos desenvolveram uma maior consciência dos seus erros, embora a capacidade de os identificar e corrigir autonomamente tenha sido variável. Os questionários evidenciaram uma perceção muito positiva da atividade, destacando a utilidade da audição da própria produção, da reflexão orientada e da repetição da tarefa para a melhoria da pronúncia.

De forma geral, os resultados sugerem que a autorreflexão guiada através de gravações de áudio constitui uma estratégia pedagógica com potencial para promover a consciência fonológica, a autocorreção e o desenvolvimento da competência oral em línguas estrangeiras. Embora certas dificuldades fonológicas tenham persistido, a intervenção revelou ser promissora para promover uma abordagem mais autónoma e reflexiva da aprendizagem da pronúncia. Foram ainda apresentadas as limitações do presente projeto de investigação-ação e sugestões para investigação futura.

Palavras-chave: autorreflexão, pronúncia, gravações de áudio, consciência fonológica, ensino de línguas estrangeiras

Abstract

The present action research project aimed to analyse how guided self-reflection through audio recordings influences 10th-grade students' phonological awareness and the development of their pronunciation in English and Spanish. The project comprised one action research cycle and was conducted as part of the teaching practicum of the Master's Degree in Teaching English and Spanish.

The intervention was implemented in two classes, one for each subject, and involved recordings of students reading a text aloud, listening to their own oral productions, reflecting on aspects to be improved, completing self-reflection *checklists*, teacher modelling and feedback. The analysis focused on a sample of students who correctly completed all stages of the activity. The data collection process involved audio recordings, self-reflection checklists, and final questionnaires.

The results revealed a reduction in the number of pronunciation errors among all participants included in the analysis, as well as an overall improvement in the intelligibility of their oral productions. The students also demonstrated greater awareness of their own errors, although their ability to identify and correct them autonomously varied. The questionnaires revealed a highly positive perception of the activity, highlighting the usefulness of listening to their own productions, guided reflection, and task repetition for improving pronunciation.

Overall, the results suggest that guided self-reflection through audio recordings constitutes a pedagogical strategy with the potential to promote phonological awareness, self-correction, and the development of oral proficiency in foreign languages. Although certain phonological difficulties persisted, the intervention showed promise in promoting a more autonomous and reflective approach to pronunciation learning. The limitations of the present action research project and suggestions for future research are also presented.

Keywords: self-reflection, pronunciation, audio recordings, phonological awareness, foreign language teaching

Resumen

El presente proyecto de investigación-acción tuvo como objetivo analizar de qué manera la autorreflexión guiada mediante grabaciones de audio influye en la conciencia fonológica y en el desarrollo de la pronunciación de los alumnos de 10.º curso en inglés y español. El proyecto comprendió un ciclo de investigación-acción y se llevó a cabo en las prácticas del Máster en Enseñanza de Inglés y Español.

La intervención se implementó en dos grupos, uno de cada asignatura, y comprendió grabaciones de la lectura de un texto, la escucha de las propias producciones orales, la reflexión sobre los aspectos que debían mejorarse, la cumplimentación de *checklists* de autorreflexión, la modelización y la retroalimentación docente. El análisis se centró en una muestra de alumnos que completaron correctamente todas las etapas de la actividad. Los datos se recogieron mediante las grabaciones de audio, las *checklists* de autorreflexión y cuestionarios finales.

Los resultados revelaron una reducción del número de errores de pronunciación en todos los participantes incluidos en el análisis, así como una mejora general de la inteligibilidad de las producciones orales. Asimismo, se observó una mayor conciencia de los propios errores por parte de los alumnos, aunque su capacidad para identificarlos y corregirlos de forma autónoma fue variable. Los cuestionarios mostraron una percepción muy positiva de la actividad, destacando la utilidad de escuchar la propia producción, de la reflexión guiada y de la repetición de la tarea para mejorar la pronunciación.

En términos generales, los resultados sugieren que la autorreflexión guiada mediante grabaciones de audio constituye una estrategia pedagógica con potencial para promover la conciencia fonológica, la autocorrección y el desarrollo de la competencia oral en lenguas extranjeras. Aunque persistieron ciertas dificultades fonológicas, la intervención mostró potencial para fomentar un enfoque más autónomo y reflexivo del aprendizaje de la pronunciación. Asimismo, se presentan las limitaciones del presente proyecto de investigación-acción y algunas sugerencias para futuras investigaciones.

Palabras clave: autorreflexión, pronunciación, grabaciones de audio, conciencia fonológica, enseñanza de lenguas extranjeras.

Índice de figuras

FIGURA 1- EXEMPLO DO TEXTO DE UM ALUNO DE ESPANHOL 53
FIGURA 2- EXEMPLO DA PRIMEIRA CHECKLIST DE UM ALUNO DE ESPANHOL 54
FIGURA 3 - EXEMPLO DA SEGUNDA CHECKLIST DE UM ALUNO DE ESPANHOL 54
FIGURA 4 - EXEMPLO DO TEXTO DE UM ALUNO DE INGLÊS 55
FIGURA 5 - EXEMPLO DA PRIMEIRA CHECKLIST DE UM ALUNO DE INGLÊS 55
FIGURA 6 - EXEMPLO DA SEGUNDA CHECKLIST DE UM ALUNO DE INGLÊS 56

Índice de tabelas

TABELA 1- DADOS DOS ALUNOS DE ESPANHOL 57
TABELA 2 - DADOS DOS ALUNOS DE INGLÊS 59

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q1) 62
Gráfico 2 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q2) 63
Gráfico 3 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q3) 63
Gráfico 4 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q4) 64
Gráfico 5 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q5) 64
Gráfico 6 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q6) 65
Gráfico 7 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q7) 65
Gráfico 8 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q1) 66
Gráfico 9 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q2) 66
Gráfico 10 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q3) 67
Gráfico 11 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q4) 68
Gráfico 12 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q5) 68

Lista de abreviaturas e siglas

CJD ..... COLÉGIO JÚLIO DINIS

PE..... PROFESSORA ESTAGIÁRIA

PIA ..... PROJETO DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

QECR..... QUADRO EUROPEU COMUM DE REFERÊNCIA PARA AS LÍNGUAS

AE..... APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

PASEO.....PERFIL DO ALUNO À SAÍDA DA ESCOLARIDADE OBRIGATÓRIA

L2.....SEGUNDA LÍNGUA

A1 .....ÁUDIO 1

A2 ..... ÁUDIO 2

Introdução

Atualmente, o ensino de línguas estrangeiras enfrenta diversos desafios que vão para lá da simples transmissão de conhecimentos linguísticos. Para além de promover o desenvolvimento das diferentes competências comunicativas, nomeadamente a compreensão e produção oral e escrita, os professores são também chamados a incentivar a autonomia dos alunos, a desenvolver a sua capacidade de reflexão e a promover estratégias que os tornem participantes ativos no seu próprio processo de aprendizagem. Neste contexto, torna-se cada vez mais relevante integrar práticas pedagógicas que permitam aos alunos tomar consciência das suas dificuldades linguísticas e desenvolver mecanismos para as superar de forma progressiva.

Entre as diferentes competências que compõem a aprendizagem de uma língua estrangeira, a produção oral ocupa um lugar central, uma vez que permite aos alunos utilizar a língua em contextos comunicativos reais. No entanto, a experiência em sala de aula demonstra que muitos alunos apresentam dificuldades persistentes, nomeadamente ao nível da pronúncia, tendo tendência a repetir determinados erros fonéticos. Apesar de receberem *feedback* por parte do professor, é frequente que continuem a reproduzir os mesmos erros ao longo do tempo, o que sugere que a simples correção nem sempre é suficiente para promover mudanças significativas no seu desempenho linguístico.

A investigação em aquisição de línguas estrangeiras tem vindo a atribuir uma importância crescente ao papel da reflexão e da autorregulação no processo de aprendizagem. Perspetivas centradas no aluno defendem que a aprendizagem se torna mais significativa quando os estudantes participam ativamente na identificação das suas dificuldades, na monitorização do seu desempenho e na definição de estratégias de melhoria. Neste contexto, o erro deixa de ser encarado apenas como um indicador de falha e passa a constituir uma oportunidade de aprendizagem, fornecendo informações relevantes sobre o nível de desenvolvimento linguístico do aluno e sobre os aspetos que ainda necessitam de consolidação.

Foi precisamente esta problemática que se destacou durante a prática de ensino supervisionada realizada no Colégio Júlio Dinis, em turmas de 10.º ano de inglês e espanhol. A observação das produções orais dos alunos revelou que determinados erros

de pronúncia tendiam a persistir ao longo do tempo, mesmo após a correção por parte das professoras. Esta constatação levou à necessidade de procurar estratégias que envolvessem mais ativamente os alunos na identificação e correção das suas próprias dificuldades, promovendo uma participação mais consciente no processo de aprendizagem.

Perante esta realidade, considerou-se pertinente recorrer a atividades de autorreflexão orientada apoiadas por gravações de áudio, algo que tem vindo a ser testado por diversos professores e investigadores. A possibilidade de ouvir a própria produção oral permite aos alunos observar aspetos que frequentemente passam despercebidos durante a comunicação, favorecendo a identificação de erros, a comparação com modelos de referência e a monitorização do progresso realizado. Paralelamente, este tipo de atividade pode contribuir para o desenvolvimento da consciência fonológica, da autonomia e da capacidade de autocorreção.

Neste sentido, foi desenvolvido um projeto de investigação-ação centrado na utilização de gravações de áudio como estratégia de reflexão orientada sobre a pronúncia. O estudo procurou investigar de que forma atividades de autorreflexão guiada através de gravações de áudio poderiam contribuir para aumentar a consciência dos alunos relativamente aos seus erros fonológicos e promover melhorias na sua pronúncia em inglês e espanhol. Para tal, foram implementadas atividades que envolveram a gravação da leitura de um texto, a audição da própria produção, o preenchimento de uma *checklist* de autorreflexão, e a repetição destas atividades após um momento de reflexão individual, bem como de *feedback* e modelação por parte da professora estagiária e das professoras titulares. No final, os alunos preencheram ainda um questionário, para que fosse possível perceber a sua perceção da atividade.

Assim, o presente relatório tem como objetivo apresentar e analisar o processo de implementação deste projeto de investigação-ação, bem como refletir sobre os resultados obtidos e as aprendizagens resultantes desta experiência pedagógica. O primeiro capítulo apresenta a contextualização da intervenção, incluindo a caraterização da escola e das turmas envolvidas, bem como a identificação do tema de investigação-ação e a formulação da questão de investigação. No segundo capítulo são apresentadas as bases teóricas que sustentam o projeto, abordando temas como o desenvolvimento da pronúncia no ensino de línguas estrangeiras, a autorreflexão e a

autorregulação da aprendizagem, a autoavaliação e o *feedback*, bem como o uso de gravações de áudio e de ferramentas digitais para o desenvolvimento da pronúncia. O terceiro capítulo descreve o plano de ação implementado, os procedimentos adotados e os dados recolhidos durante a intervenção. No quarto capítulo são analisados e discutidos os resultados obtidos através das gravações, das *checklists* e dos questionários aplicados aos alunos, procurando responder à questão de investigação e aos objetivos. Por fim, nas considerações finais, é feita uma reflexão sobre o estudo e sobre as suas limitações, apresentando ainda possíveis sugestões para futuras investigações nesta área.

1. Contextualização da intervenção e justificação da ação

Neste primeiro capítulo, procura-se enquadrar os principais elementos relacionados com a prática de ensino supervisionada, nomeadamente a escola e as turmas participantes no projeto de investigação-ação (PIA). Adicionalmente, será apresentado o tema, bem como os objetivos definidos e a questão orientadora que sustenta o projeto.

1.1. A prática de ensino supervisionada

Este relatório de estágio insere-se no âmbito do segundo ano do Mestrado em Ensino de Inglês e de Língua Estrangeira no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, na especialização de Espanhol, ministrado pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Após o primeiro ano, no qual os alunos devem adquirir as competências científicas e pedagógicas necessárias para serem professores, foi realizada a componente prática do mestrado, um estágio profissionalizante, experiência que prepara os alunos para a realidade docente. A par das atividades letivas realizadas neste período, foi ainda desenvolvido um PIA envolvendo duas turmas do 10.º ano de escolaridade, uma de inglês e uma de espanhol.

A experiência de estágio foi muito enriquecedora, já que se estendeu além da observação e lecionação de aulas ou da implementação do PIA. Ao longo do ano letivo, a professora estagiária (PE) teve a oportunidade de contactar com diferentes dimensões da vida escolar. Desde o início do estágio, procurou compreender o funcionamento interno da instituição, assistindo à primeira reunião do departamento de línguas, ainda antes do início das aulas, no dia 3 de setembro, familiarizando-se assim com os procedimentos e práticas adotados pela escola. A participação em diversos momentos de trabalho colaborativo entre docentes, incluindo reuniões de avaliação intercalares, de final de semestre e de final de ano letivo, contribuíram também para esta compreensão.

Além das funções desempenhadas em contexto de sala de aula, a PE colaborou no acompanhamento de alunos na sala de estudo, espaço destinado ao apoio individualizado e à promoção de hábitos de trabalho autónomo após as aulas. Esta

experiência permitiu-lhe conhecer melhor os alunos, bem como as suas dificuldades e necessidades. A participação em atividades extracurriculares constituiu igualmente uma componente importante do seu percurso. Neste âmbito, colaborou na dinamização de iniciativas como o Dia da Felicidade, celebrado a 20 de março, o Dia da Língua Espanhola, assinalado a 23 de abril, e a sessão de divulgação da disciplina de espanhol junto dos alunos do 6.º ano, no final de maio. Teve ainda a oportunidade de apoiar a supervisão dos exames DELE e de colaborar na preparação para as provas orais, aprofundando o seu conhecimento sobre processos de certificação e avaliação linguística. Participou igualmente na avaliação de trabalhos de expressão escrita de alunos de Inglês do 12.º ano e na atribuição de cotações a testes de vocabulário e gramática do 7.º ano.

Todas estas experiências contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento das competências profissionais da PE, proporcionando uma visão mais completa da realidade educativa e do papel do professor no contexto escolar. O percurso de estágio terminou a 12 de junho.

1.1.1. O contexto escolar

A parte prática do mestrado foi realizada no Colégio Júlio Dinis (CJD), fundado em 1934 (CJD, n.d.). Trata-se de uma instituição de ensino privada localizada no distrito do Porto que oferece duas vertentes educativas: o ensino nacional, que segue o currículo oficial português, e o ensino internacional, implementado em 2023 (CJD, n.d.) e baseado no currículo *Cambridge*. O estágio decorreu durante o ano letivo de 2025/2026, em turmas de terceiro ciclo do ensino básico e de ensino secundário de inglês e de espanhol.

O estágio foi realizado segundo o currículo nacional e, no âmbito do mesmo, foi possível observar e lecionar aulas em diferentes níveis de escolaridade. Esta experiência permitiu desenvolver competências didáticas e refletir sobre estratégias de ensino no contexto da aprendizagem de línguas estrangeiras.

Nos últimos anos, a instituição registou um crescimento significativo devido à expansão das instalações, o que permitiu ampliar a sua capacidade de acolhimento e reforçar as condições disponibilizadas à comunidade educativa. A escola dispõe de infraestruturas modernas e de uma forte aposta na integração das tecnologias digitais,

criatividade e inovação no processo de ensino e aprendizagem, tal como diz no próprio *website:* "Somos mais do que apenas uma escola, somos uma comunidade que integra e estimula a excelência, a criatividade e a inovação" (CJD, n.d., página inicial). O acesso à internet encontra-se disponível em todo o recinto escolar, permitindo a utilização regular de recursos tecnológicos. As salas de aula estão equipadas com ferramentas, como quadros digitais, que apoiam a implementação de metodologias diversificadas e promovem uma maior interação entre alunos, professores e conteúdos.

A utilização de recursos digitais constitui uma prática corrente no ensino das línguas estrangeiras na instituição de ensino onde o presente estudo foi desenvolvido. Os docentes fazem uso regular de diferentes ferramentas tecnológicas para apoiar o desenvolvimento das competências linguísticas, como materiais multimédia e plataformas educativas. Esta prática contribui para que os alunos estejam familiarizados com estes recursos e possuam competências na sua utilização, nomeadamente no uso de ferramentas de gravação de áudio, dispondo das condições necessárias para utilizar os mesmos como suporte à aprendizagem. Este contexto revelou-se particularmente favorável à implementação da presente intervenção, uma vez que as ferramentas utilizadas se enquadram em práticas já familiares aos participantes.

Um dos aspetos distintivos da organização do CJD prende-se com a distribuição dos alunos por níveis de proficiência na disciplina de inglês. Esta divisão é implementada a partir do 5.º ano de escolaridade através da realização de testes de diagnóstico (*Placement Tests*). Com base nos resultados obtidos, os alunos são agrupados de acordo com o seu nível de competência linguística, sendo os que apresentam níveis mais elevados colocados em determinadas turmas e os que revelam maiores dificuldades integrados noutras. Esta opção visa promover um ensino mais ajustado às necessidades dos alunos, permitindo aos professores planificar e desenvolver atividades adequadas ao nível de proficiência de cada grupo. Desta forma, torna-se possível responder de forma mais eficaz às características e aos ritmos de aprendizagem dos diferentes alunos.

1.1.2. Caraterização das turmas

Durante a prática de ensino supervisionada foi possível acompanhar diferentes turmas, o que proporcionou a oportunidade de observar dinâmicas de aprendizagem

distintas. A experiência em sala de aula permitiu assim identificar diferentes necessidades de aprendizagem entre os estudantes e adaptar as estratégias pedagógicas às características específicas de cada grupo de alunos.

1.1.2.1. 10.º ano – espanhol

A PE observou regularmente quatro turmas de espanhol: um 7.º ano, um 8.º ano, um 10.º ano e um 11.º ano. Entre as turmas acompanhadas, destacou-se uma turma de 10.º ano constituída por 22 alunos, com idades compreendidas entre os 15 e os 16 anos. Tratava-se da turma de formação específica de espanhol, pelo que os alunos beneficiavam de seis tempos letivos semanais da disciplina, correspondentes a cinco horas (300 minutos) por semana. As aulas decorriam à terça-feira, das 14h20 às 16h00, à quinta-feira, das 16h20 às 18h00, e à sexta-feira, das 11h20 às 13h10.

Esta turma resultava da junção de duas turmas distintas, sendo a maioria dos alunos proveniente do curso de Línguas e Humanidades, enquanto apenas dois frequentavam o curso de Ciências e Tecnologias.

No que diz respeito à proficiência linguística, tratava-se de um grupo de iniciação ao espanhol, situando-se entre os níveis A2 e B1 do *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* (QECR), segundo as *Aprendizagens Essenciais* (AE) em vigor, consoante a competência considerada. De modo geral, a turma caracterizava-se por ser participativa, criativa, dinâmica e motivada, revelando interesse pelas atividades desenvolvidas em sala de aula, sobretudo aquelas que promoviam um papel mais ativo dos alunos, o trabalho colaborativo e a criatividade.

Embora a maioria dos alunos demonstrasse elevados níveis de motivação e envolvimento nas aulas, tal nem sempre se refletia numa produção linguística correta em espanhol. Esta realidade poderia ser explicada, em parte, pelo facto de os alunos se encontrarem ainda numa fase inicial de aprendizagem da língua, bem como pela influência da língua materna, o português, e de outras línguas estrangeiras previamente estudadas, nomeadamente o francês e o inglês, fenómeno que pode originar transferências linguísticas e interferências na aquisição de novas línguas estrangeiras.

1.1.2.2. 10.º ano – inglês

A PE observou regularmente quatro turmas de inglês: dois 7.º anos, um 10.º ano e um 12.º ano. No caso da disciplina de inglês, os alunos encontravam-se distribuídos por diferentes turmas de acordo com o seu nível de proficiência linguística.

A turma selecionada para a implementação do PIA foi o 10.º ano, com 21 alunos e idades compreendidas entre os 15 e os 16 anos, que correspondia ao grupo com menor nível de proficiência entre os estudantes do mesmo ano de escolaridade, apresentando, por isso, dificuldades mais evidentes no domínio da língua inglesa. Esta turma resultava da junção de alunos provenientes de quatro turmas distintas e de diferentes áreas de formação, o que contribuía para a sua heterogeneidade em termos de percursos académicos e interesses. Os alunos frequentavam duas aulas semanais de inglês: uma aula de 100 minutos à terça-feira, das 16h20 às 18h00, e uma aula de 50 minutos à quinta-feira, das 12h20 às 13h10.

De acordo com o QECR e com as AE, a turma situava-se globalmente no nível B1. Contudo, para além das dificuldades linguísticas identificadas, o grupo apresentava também alguns desafios ao nível comportamental. Uma caraterística particular desta turma era o facto de uma grande parte dos alunos serem atletas de um clube de futebol, circunstância que influenciava tanto as dinâmicas do grupo como a gestão do tempo destes alunos para o estudo e para a realização de tarefas escolares, já que tinham um horário de treinos intensivo e algumas competições em dias de aulas, o que acabava por prejudicar o acompanhamento das mesmas e o empenho fora da escola.

1.2. Projeto de investigação-ação

Nesta secção será apresentado o caminho que conduziu ao tema que orienta a presente investigação, bem como a justificação para os objetivos definidos.

1.2.1. Identificação do tema

O tema da investigação-ação emergiu diretamente da prática docente e das observações realizadas em sala de aula. Ao longo do período de estágio, tornou-se evidente que alguns alunos apresentavam dificuldades persistentes ao nível da

pronúncia em ambas as línguas dando frequentemente erros, apesar do *feedback* corretivo.

No caso do inglês, este fator pode ser explicado por não terem ainda uma proficiência alta, por serem sons que diferem ou não existem na língua materna dos alunos, e por potencialmente haver erros já fossilizados. Assim sendo, verificaram-se dificuldades na pronúncia das terminações em *-ed*, em palavras com letras mudas, no *h* aspirado e nos sons *th* e *ch*. [1]

No espanhol, pode dever-se ao facto de se tratar de uma língua de iniciação e à forte influência do português. As principais dificuldades relacionaram-se com a produção de sons característicos da língua que não existem ou diferem significativamente dos sons presentes na língua materna dos alunos, levando-os, em alguns casos, a produzi-los de acordo com os padrões de pronúncia do português.

Estas fragilidades verificaram-se, nomeadamente, em palavras como *rojo*, *región*, *zoológico* ou *atracciones*, sendo os principais desafios a produção do som representado por *j*, do *g* antes de *e/i*, do *r* vibrante, do *z* e do *c*, bem como a combinação de mais do que um destes sons desafiantes na mesma palavra. Outro erro frequente surgiu na pronúncia de algumas palavras com *h* mudo, o que é particularmente interessante, uma vez que não parece dever-se sempre à interferência da língua materna, mas também à influência de uma segunda língua, o inglês. Os alunos tendiam a pronunciar a palavra *helado* com um som de *h* aspirado, por interferência com palavras inglesas como *have*. Além disso, pôde também verificar-se a tendência para acrescentar um som antes do *e* em *helado*, uma vez que, em português, a palavra correspondente começa por uma consoante, o que levou alguns alunos a produzir *jelado.* Outro desafio esteve relacionado com o som representado por *ll,* como em *llega.* Para alunos portugueses, sobretudo em níveis iniciais de espanhol, esta

[1] Na modelação da pronúncia, tomou-se como referência, para o espanhol, uma variante peninsular com distinção entre /s/ e /θ/ e, para o inglês, a variante americana, uma vez que tanto os alunos como a PE e a professora titular, que realizaram a modelação, tendiam a produzir esta variante. No entanto, caso algum aluno utilizasse características próprias de uma variante britânica, seria igualmente reforçado que estava correto. A escolha deste modelo de espanhol prende-se com a necessidade de estabelecer uma referência para a intervenção e não implica considerar o seseio como uma realização incorreta, uma vez que constitui uma variante dialetal do espanhol (Santos & Cea Álvarez, 2018). Dado o caráter pedagógico da intervenção e não se pretendendo realizar uma descrição fonético-fonológica exaustiva, os sons são identificados ao longo do trabalho principalmente através das grafias e dos exemplos lexicais em que ocorrem.

correspondência entre grafia e pronúncia pode constituir uma dificuldade, uma vez que o som equivalente em português é associado à grafia *lh.* Assim, alguns alunos tendem a interpretá-la de acordo com os seus conhecimentos prévios e a produzi-la de maneira semelhante à do português, como se fosse um *l*, dizendo *lega*.

Esta situação levou à reflexão sobre a possibilidade de implementar estratégias pedagógicas que promovessem uma maior consciência dos próprios erros de pronúncia por parte dos alunos que facilitasse a sua correção. Em particular, surgiu o interesse em explorar o papel da autorreflexão orientada através de gravações de áudio como ferramenta para ajudar os alunos a identificar, compreender e melhorar as suas dificuldades de pronúncia.

1.2.2. Questão de investigação e objetivos

A partir das observações realizadas em sala de aula e da revisão da literatura considerada relevante, foi possível formular uma questão de investigação centrada no impacto da autorreflexão no desenvolvimento da pronúncia e da consciência fonológica em língua estrangeira.

De forma geral, o estudo procura investigar de que forma atividades de autorreflexão orientada, baseadas em gravações de áudio, podem contribuir para aumentar a consciência dos alunos relativamente aos seus erros fonológicos e promover melhorias na sua pronúncia em língua inglesa e espanhola.

A partir desta questão principal, foram definidos os seguintes objetivos gerais:

- Explorar o impacto da autorreflexão guiada através de gravações de áudio na aprendizagem da pronúncia em inglês e espanhol.
- Promover a consciência fonológica, autonomia e a capacidade dos alunos para identificar e corrigir os seus próprios erros de pronúncia.
- Melhorar a pronúncia de sons específicos nas línguas estrangeiras alvo.

E os seguintes objetivos específicos:

- Corrigir erros frequentes de pronúncia em inglês, nomeadamente na pronúncia de letras mudas (*knight*, *sword*), de terminações em *-ed* (*played*, *walked*), do *h* aspirado (*helmets*), do som *th* (*three*) e *ch* (*children, chosen*).

- Corrigir erros frequentes de pronúncia em espanhol, especialmente na produção do som representado por *j* e por *g* antes de *e/i* (*juro*, *girar*, *región*), na pronúncia da letra *z* (*zoológico*, *plaza*) e da letra *c* (*atracciones*), na pronúncia do *ll* (llega), e na produção de sons particularmente desafiantes para falantes de português, como o *r* vibrante (*barrio, relajados*), bem como corrigir dificuldades relacionadas com a presença da letra *h* muda em palavras como *helado*.
- Desenvolver a capacidade de autoidentificação e autocorreção de erros de pronúncia, ajudando os alunos a reconhecer as suas dificuldades e a implementar melhorias de forma autónoma.
- Aumentar a confiança dos alunos na produção oral em língua estrangeira, reduzindo a insegurança e a hesitação durante a comunicação.

1.2.3. Métodos de recolha de dados e estratégia utilizada

Numa primeira fase, recorreu-se à observação direta das aulas, através de fichas de observação e notas de campo, o que permitiu identificar dificuldades recorrentes na produção oral e compreender de que forma os alunos reagiam ao *feedback* corretivo fornecido pelas professoras. Esta observação facilitou a perceção dos aspetos fonológicos que exigiam maior atenção. Após definido o tema de investigação e tendo em conta os objetivos traçados, foram selecionados diferentes métodos de recolha de dados que permitissem analisar tanto a evolução da pronúncia dos alunos como a sua capacidade de refletir sobre o próprio desempenho.

Para avaliar o impacto da intervenção, foram recolhidas gravações de áudio realizadas pelos alunos em dois momentos distintos, e foi posteriormente utilizada uma grelha de análise, criada para estabelecer uma comparação entre estas produções e identificar eventuais alterações na pronúncia. As gravações de áudio, para além de serem uma das etapas da tarefa, foram também utilizadas como um instrumento de recolha de dados não só pela possibilidade de preservar os registos orais para análise posterior, permitindo uma observação mais detalhada das dificuldades fonológicas e das melhorias alcançadas, mas também por já serem uma ferramenta familiar aos alunos em diversas atividades, como tarefas e avaliações, nas aulas de línguas.

Paralelamente, foram utilizados instrumentos de autorreflexão, neste caso *checklists*, que tiveram como finalidade recolher informação sobre a capacidade dos alunos para identificar as suas próprias dificuldades de pronúncia e monitorizar o seu progresso. Adicionalmente, foram aplicados questionários que visaram complementar os dados, recolhendo as perceções dos participantes relativamente à utilidade das atividades realizadas.

Dado que a investigação envolveu a recolha e análise dos dados de forma qualitativa e quantitativa, foi adotada uma abordagem de natureza mista. Por um lado, as gravações e as *checklists* permitiram recolher dados sobre as dificuldades identificadas e melhoradas pelos alunos, bem como, avaliar de forma qualitativa a sua evolução durante a intervenção. Por outro lado, a utilização de uma grelha de análise possibilitou a comparação sistemática entre as duas produções orais e as duas *checklists*, permitindo converter parte desses dados em indicadores quantitativos. Os questionários, por sua vez, possibilitaram quantificar, através de percentagens, a perceção dos alunos relativamente à utilidade da atividade.

No que diz respeito à aplicação destes instrumentos**,** as *checklists* e os questionários foram aplicados em formato papel, embora os dados dos questionários tenham sido posteriormente convertidos em gráficos através do Excel. Para a recolha das gravações de áudio, foi selecionada a plataforma online *Padlet*, utilizada inicialmente numa fase de teste durante o ciclo 0, e posteriormente no ciclo 1 de investigação-ação. A fundamentação para a seleção desta plataforma será apresentada no capítulo seguinte.

2. Enquadramento teórico

Este capítulo apresenta a revisão de literatura do presente projeto de investigação-ação, sobre os principais conceitos que sustentam a intervenção desenvolvida. Em particular, aborda-se a importância da pronúncia no processo de aprendizagem de línguas estrangeiras, o papel da metacognição, da autorreflexão e da autoavaliação no desenvolvimento da consciência fonológica, bem como a relevância do *feedback* docente e da utilização de gravações de áudio e ferramentas digitais na melhoria da pronúncia. A análise destes conceitos permite fundamentar teoricamente a intervenção implementada e compreender de que forma estratégias centradas na reflexão sobre a própria produção oral podem contribuir para o desenvolvimento da pronúncia dos alunos.

2.1. O desenvolvimento da pronúncia no ensino de línguas estrangeiras

A pronúncia constitui uma componente fundamental da competência comunicativa em línguas estrangeiras, uma vez que influencia diretamente a inteligibilidade da mensagem e, consequentemente, a eficácia da comunicação. Embora durante muitos anos o ensino das línguas tenha privilegiado sobretudo o desenvolvimento das competências lexicais e gramaticais, uma produção linguisticamente correta pode continuar a comprometer a comunicação quando esta apresenta dificuldades significativas de pronúncia.

A importância da competência fonológica encontra-se reconhecida no *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas*, que a integra como uma das componentes da competência linguística. O documento destaca diferentes estratégias para o desenvolvimento da pronúncia, incluindo a "leitura fonética, em voz alta, de textos aferidos"; o "treino do ouvido e exercícios fonéticos"; o "treino fonético explícito" e a "aprendizagem das convenções ortoépicas" (Conselho da Europa, 2001, p. 213). Também as *Aprendizagens Essenciais* de ambas as línguas valorizam a produção e a interação oral, pressupondo que os alunos sejam capazes de comunicar de forma progressivamente mais clara e eficaz em diferentes situações comunicativas (Direção-Geral da Educação, 2018a, 2018b). Neste sentido, Celce-Murcia et al. (1996) defendem

que a pronúncia deve ser ensinada de forma explícita e integrada nas restantes competências linguísticas. Segundo as autoras, uma comunicação eficaz depende da capacidade do falante para articular o conhecimento do sistema fonológico da língua estrangeira com os seus conhecimentos gramaticais e lexicais, uma vez que a utilização bem-sucedida da língua resulta da interação entre estes diferentes domínios da competência comunicativa (Celce-Murcia et al., 1996).

Ao ensinar pronúncia e ao corrigir os erros dos alunos, o professor deve refletir sobre o modelo de pronúncia que considera adequado e sobre os objetivos que pretende alcançar com o ensino desta competência. Neste contexto, Derwing e Munro (2005) distinguem os conceitos de *accent* e *intelligibility*. Segundo os autores, o sotaque pode apresentar vantagens e desvantagens. Por um lado, sinaliza ao interlocutor nativo que está perante um falante não nativo, o que pode levá-lo a adaptar o seu discurso e a facilitar a comunicação. Por outro lado, em determinadas situações, pode reduzir a inteligibilidade, ou seja, a compreensão da mensagem para um ou ambos os interlocutores e contribuir para fenómenos de discriminação linguística.

No entanto, segundo Levis (2005), um sotaque influenciado pela língua materna não constitui necessariamente um obstáculo à comunicação e o objetivo principal do ensino da pronúncia deverá, assim, centrar-se na capacidade de o interlocutor compreender a mensagem produzida. Esta perspetiva é apresentada através do *Intelligibility Principle*, que diz que "os alunos precisam simplesmente de ser compreendidos"[2] (2005, p. 370), ou seja, a prioridade não deve ser a eliminação do sotaque, mas sim o desenvolvimento de uma pronúncia suficientemente clara para garantir uma comunicação eficaz, já que esta pode ser bem-sucedida mesmo que o sotaque seja muito evidente. Segundo este autor, a pronúncia deve ser ensinada como um instrumento ao serviço da comunicação, privilegiando aspetos fonológicos que realmente influenciam a compreensão da mensagem em detrimento de características meramente relacionadas com o sotaque (Levis, 2005).

Neste contexto, importa compreender quais os processos que favorecem o desenvolvimento da pronúncia e da inteligibilidade em língua estrangeira. A investigação em aquisição de segundas línguas sugere que o desenvolvimento da língua

[2] "(…) learners simply need to be understandable." Tradução própria

resulta da combinação entre exposição à língua-alvo e a prática oral. Embora a exposição a modelos orais adequados seja essencial para o desenvolvimento da língua-alvo (Krashen, 1985), diversos autores defendem que a produção oral desempenha igualmente um papel fundamental neste processo. Segundo Swain (1985), é ao tentar produzir linguagem que os estudantes se apercebem das limitações do seu conhecimento linguístico. Este princípio foi posteriormente desenvolvido através do conceito de *noticing the gap*, que Swain (2005) descreve como o processo de identificação pelos alunos das discrepâncias entre a sua produção e a forma-alvo da língua. Também Schmidt (1990), defende o conceito de *noticing*, segundo o qual a atenção consciente é o ponto de partida para a aquisição de uma segunda língua. Na sua perspetiva, a simples exposição a uma língua não é suficiente, já que o ato de reparar/notar é a condição necessária para converter o *input* (entrada) em *intake* (absorção).

Na pronúncia, esta tomada de consciência pode ser favorecida pela audição e comparação entre a própria produção e modelos de referência, permitindo aos alunos identificar dificuldades fonológicas e ajustar progressivamente a produção. No entanto, este processo nem sempre ocorre de forma espontânea ou suficiente para promover a correção dos erros, já que determinadas dificuldades fonológicas podem persistir ao longo do tempo, mesmo após exposição continuada à língua-alvo e prática oral.

Um aspeto frequentemente referido na literatura diz respeito precisamente à persistência de dificuldades ao longo do processo de aprendizagem. Selinker (1972) introduziu o conceito de fossilização para descrever a estabilização de determinadas formas linguísticas incorretas que tendem a manter-se mesmo após vários anos de aprendizagem. No caso da pronúncia, este fenómeno pode manifestar-se através da produção sistemática de determinados sons influenciados pela língua materna, de sons errados, ou da manutenção de padrões inadequados de ritmo e entoação. Durante a comunicação, a atenção pode encontrar-se centrada na transmissão da mensagem e não na forma como esta é produzida e, consequentemente, erros de pronúncia podem repetir-se sucessivamente sem serem identificados pelo próprio aluno. Neste sentido, estratégias que promovam momentos específicos de reflexão sobre a produção oral podem revelar-se particularmente importantes para interromper este processo de estabilização dos erros.

Em síntese, o ensino da pronúncia deve privilegiar o desenvolvimento de uma comunicação inteligível, em vez da procura de um sotaque idêntico ao de um falante nativo. Este princípio assumiu particular relevância no presente projeto, uma vez que a análise das gravações dos alunos se baseou precisamente no conceito de inteligibilidade. Assim, o sotaque dos participantes não foi considerado um erro em si mesmo; pelo contrário, a atenção centrou-se na produção incorreta de sons que pudessem comprometer a compreensão da mensagem. Paralelamente, procurou-se desenvolver nos alunos uma maior consciência da importância da pronúncia na comunicação oral, ajudando-os a compreender que esta constitui uma componente fundamental da competência comunicativa e que pode influenciar significativamente a eficácia da interação em língua estrangeira.

2.2. A reflexão e a autorregulação no processo de aprendizagem

Atualmente, considera-se que a aprendizagem eficaz não depende apenas da absorção dos conteúdos, aprender implica também desenvolver nos alunos a capacidade de refletir sobre o próprio desempenho, identificar dificuldades e ajustar estratégias de aprendizagem. Neste contexto, os conceitos de metacognição, autorregulação e autonomia assumem particular relevância.

Esta valorização do papel do aluno contrasta com modelos tradicionais de ensino, nos quais a responsabilidade pela transmissão e avaliação do conhecimento recaía sobretudo sobre o professor, sendo atribuído ao aluno um papel mais passivo. Contudo, o desenvolvimento das teorias socioconstrutivistas, como a de Vygotsky (1978), alterou esta perspetiva, defendendo que a aprendizagem resulta de um processo ativo de construção de significado, no qual o aluno interpreta, reorganiza e reconstrói continuamente os conhecimentos adquiridos através da interação com o meio e com os outros. Esta mudança de paradigma teve impacto no ensino das línguas estrangeiras, já que atualmente se considera que aprender uma língua não consiste apenas em memorizar, mas também em desenvolver estratégias que permitam compreender o processo de aprendizagem e regular autonomamente o desempenho.

Neste sentido, a capacidade de refletir sobre os próprios erros e de monitorizar a evolução assume particular importância. Um dos conceitos que melhor explica este

processo é o de metacognição, que Anderson (2002, p.2) define como a capacidade de "pensar sobre o próprio pensamento"[3]. Mais do que um conjunto de técnicas, a metacognição corresponde, assim, a uma atitude reflexiva perante a aprendizagem, que permite ao aluno tomar consciência dos próprios processos cognitivos, reconhecer as suas dificuldades e compreender como pode agir sobre elas.

É neste sentido que a metacognição se articula com outro conceito relevante para a presente investigação: a autorregulação da aprendizagem (Zimmerman, 1990). Enquanto a metacognição diz respeito à consciência que o aluno possui sobre os seus próprios processos cognitivos, a autorregulação refere-se à capacidade de mobilizar essa consciência para orientar e controlar a própria aprendizagem. Em termos práticos, um aluno autorregulado estabelece objetivos, seleciona estratégias, monitoriza continuamente o seu desempenho e avalia os resultados obtidos, introduzindo alterações sempre que necessário (Zimmerman, 1990).

No contexto da aprendizagem da pronúncia, esta capacidade pode traduzir-se, por exemplo, na identificação de determinados sons que apresentam maior dificuldade, na procura de modelos de referência para praticar esses sons até melhorar e na monitorização da evolução ao longo do tempo. Desta forma, o aluno deixa de depender exclusivamente da intervenção do professor e passa a assumir um papel mais ativo na gestão da sua aprendizagem.

Esta perspetiva aproxima-se do conceito de autonomia desenvolvido por Holec (1981), segundo o qual a autonomia corresponde à capacidade de assumir responsabilidade pela própria aprendizagem, incluindo a capacidade de traçar objetivos com base na sua própria análise. Conceção que está igualmente associada à perspetiva defendida por Díaz (2012, p.2), que diz que "considerar o aluno como o centro e sujeito ativo no processo de aprendizagem é hoje um princípio reconhecido como norteador no campo da pedagogia de segundas línguas"[4]. Importa, contudo, sublinhar que autonomia não significa aprendizagem sem professor. Pelo contrário, implica que o professor desempenhe um papel diferente, funcionando como orientador e facilitador do desenvolvimento gradual da capacidade de autorregulação dos alunos. Esta distinção é

[3] "(…) thinking about thinking." Tradução própria
[4] "Considerar al alumno como centro y sujeto activo del proceso de aprendizaje es un principio reconocido hoy como rector en el ámbito de la didáctica de segundas lenguas." Tradução própria

particularmente importante, uma vez que a autonomia poderia ser erradamente interpretada como sinónimo de aprendizagem independente ou autodidata (Holec, 1981). No contexto escolar, porém, a autonomia pode desenvolver-se através de um processo progressivo de orientação, prática e reflexão, no qual o professor cria oportunidades para que os alunos assumam, de forma gradual, uma maior responsabilidade pela sua aprendizagem.

Embora Anderson (2002) privilegie a dimensão metacognitiva da aprendizagem, Zimmerman (1990) a autorregulação e Holec (1981) enfatize sobretudo a autonomia do estudante, todos convergem na ideia de que a aprendizagem se torna mais eficaz quando os alunos deixam de assumir um papel exclusivamente recetivo e passam a monitorizar conscientemente o seu desempenho. Também Díaz (2012) reforça esta perspetiva, defendendo que a participação ativa dos alunos constitui uma condição essencial para uma aprendizagem significativa. Assim, mais do que conceitos independentes, metacognição, autorregulação e autonomia representam dimensões complementares de um mesmo processo de desenvolvimento do aluno.

No âmbito específico da aprendizagem de línguas estrangeiras, diversos estudos empíricos têm confirmado os benefícios das práticas reflexivas. Halbach (2000), num estudo sobre a utilização de diários de aprendizagem em aulas de inglês, concluiu que os alunos bem-sucedidos foram os que demonstraram uma maior consciência crítica sobre o próprio processo de aprendizagem, por serem capazes de utilizar os recursos disponíveis e de selecionar atividades adequadas para ultrapassarem as suas dificuldades. Embora o estudo não incidisse especificamente sobre a pronúncia, os resultados sugerem que a reflexão sistemática pode favorecer o desenvolvimento de uma aprendizagem mais autónoma e eficaz.

Esta perspetiva é corroborada por Santos e Cea Álvarez (2026), num estudo realizado com estudantes universitários portugueses de espanhol como língua estrangeira. As autoras analisaram o impacto de um treino fonético-fonológico associado ao desenvolvimento de estratégias metacognitivas. As dimensões trabalhadas foram a atenção seletiva, a monitorização e a autoavaliação das produções dos alunos. O desenvolvimento destas dimensões concretizou-se através de uma tarefa na qual os alunos tinham de identificar o fonema correto em cada uma das 80 palavras ouvidas, procedendo posteriormente a exercícios de produção controlada e de produção livre,

acompanhados por estratégias de monitorização e de autoavaliação. Para além de a perceção dos alunos ter sido positiva, a evolução das suas produções orais evidenciou a eficácia das estratégias implementadas, uma vez que os participantes melhoraram tanto ao nível da discriminação e identificação como da produção dos sons do inventário fonológico do espanhol. Além do mais, os alunos ampliaram o recurso a estratégias metacognitivas, como a atenção seletiva e a monitorização tanto da perceção como da produção oral, e asseguraram que estas atividades lhes forneceram recursos para melhorar a pronúncia, desenvolvendo assim a sua consciência fonológica (Santos & Cea Álvarez, 2026).

Adicionalmente, abordagens reflexivas encontram-se também apoiadas nos documentos orientadores do sistema educativo português. O *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) (Martins et al., 2017) destaca a autonomia e o pensamento crítico como competências essenciais para todos os alunos. De igual modo, as AE (Direção-Geral da Educação, 2018a, 2018b) valorizam o desenvolvimento de estratégias de autorregulação, autoavaliação e reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem, reforçando a importância de práticas que promovam um papel mais ativo dos estudantes.

Importa ainda reconhecer que a simples realização destas atividades não garante, por si só, o desenvolvimento da metacognição, devendo estas ser acompanhadas por instrumentos orientadores e pelo apoio do professor. Assim, em vez de dependerem exclusivamente da capacidade individual do aluno, os processos de reflexão passam a ser apoiados por estratégias pedagógicas que facilitam a identificação de fragilidades e a definição de objetivos de melhoria, visto que alguns alunos apresentam dificuldades em analisar criticamente o próprio desempenho, tendo tendência a sobrevalorizar ou subvalorizar as suas capacidades (Anderson, 2002).

Em síntese, ao promover oportunidades de reflexão sobre a própria produção oral, os alunos tornam-se progressivamente mais conscientes das suas dificuldades, desenvolvem estratégias para as ultrapassar e assumem uma maior responsabilidade pelo seu processo de aprendizagem. Estes princípios constituem a base da opção metodológica adotada no presente projeto, no qual a audição da própria produção oral proporcionou aos alunos momentos de observação crítica e análise. Através da autorreflexão orientada e da monitorização do desempenho, procurou-se promover

não apenas a melhoria da pronúncia, mas também o desenvolvimento da autonomia, da capacidade de autocorreção e da consciência metacognitiva. Desta forma, pretendeu-se dotar os alunos de competências autorregulatórias que possam ser mobilizadas em futuras situações de aprendizagem.

2.3. Autoavaliação e *feedback* na melhoria da pronúncia

No seguimento do ponto anterior, a autoavaliação constitui uma estratégia pedagógica relevante no ensino de línguas, uma vez que promove a participação ativa dos alunos na análise do seu próprio desempenho. Para além de permitir identificar qualidades e aspetos que necessitam de melhoria, a autoavaliação pode assumir uma função formativa quando é integrada no processo de aprendizagem.

É neste enquadramento que Earl (2013) distingue três conceções da avaliação: *assessment of learning*, *assessment for learning* e *assessment as learning*. Enquanto a primeira corresponde à avaliação tradicional, orientada sobretudo para a validação das aprendizagens, as duas últimas atribuem à avaliação uma função formativa (Earl, 2013). O conceito de *assessment as learning* é particularmente relevante para o presente estudo, no qual a avaliação deixa de ser apenas um instrumento utilizado pelo professor e passa a constituir uma estratégia de aprendizagem, envolvendo os alunos na análise crítica do seu próprio desempenho e no desenvolvimento de competências metacognitivas (Earl, 2013).

Esta perspetiva assume relevância no ensino da pronúncia nesta investigação, uma vez que a melhoria da produção oral está de certo modo conectada à capacidade dos alunos de reconhecerem as suas próprias dificuldades fonológicas. Neste contexto, a autoavaliação desempenha um papel importante, ao incentivar os alunos a ouvirem e analisarem criticamente a sua produção, identificando aspetos que necessitam de aperfeiçoamento. Contudo, muitos alunos revelam dificuldades em avaliar objetivamente o próprio desempenho, sobretudo quando possuem pouco conhecimento na área (Anderson, 2002) ou pouca experiência em práticas reflexivas. Torna-se, por isso, importante apoiar o processo de autoavaliação através de critérios claros e instrumentos orientadores que facilitem a observação e análise da própria produção. Entre estes instrumentos encontram-se as *checklists*, utilizadas na presente

investigação para tornar este processo mais sistemático, com indicadores concretos que orientam a identificação de capacidades e dificuldades, bem como a definição de objetivos de melhoria.

Uma ferramenta semelhante foi utilizada por Purwanti (2015), embora através de respostas abertas, que, segundo a autora, se revelaram desafiantes para os alunos. No presente estudo, optou-se, por isso, por uma *checklist* de respostas fechadas, de modo a tornar o processo de identificação de erros mais estruturado e acessível. A investigação desenvolvida por Purwanti (2015) reforça a relevância da autoavaliação, ao evidenciar que esta favorece o desenvolvimento da reflexão crítica e contribui para melhorar o desempenho dos alunos. Embora o estudo tenha incidido sobre a produção escrita, os resultados apresentaram efeitos positivos na capacidade dos alunos para refletirem sobre o seu próprio desempenho, ainda que tenham permanecido algumas dificuldades ao nível dessa destreza (Purwanti, 2015).

Também Scrivener (2011) defende que envolver os alunos na avaliação do seu próprio trabalho constitui uma oportunidade privilegiada para desenvolver a consciência linguística e promover uma aprendizagem mais autónoma. Segundo o autor, "é surpreendente constatar o poder que os alunos sentem ao autoavaliarem-se. Pode ser uma atividade realmente promovedora da consciencialização"[5] (Scrivener, 2011, p.297).

Contudo, a autoavaliação dificilmente substitui o papel do *feedback* docente. Pelo contrário, estas duas estratégias podem complementar-se, permitindo aos alunos confrontar a sua perceção do desempenho com uma avaliação mais experiente. Esta articulação pode revelar-se particularmente importante no domínio da pronúncia, uma vez que alguns erros fonológicos podem não ser facilmente identificados pelos próprios estudantes. O *feedback* constitui um elemento relevante no processo de aprendizagem, uma vez que fornece informação sobre a qualidade do desempenho e orienta os alunos relativamente aos passos seguintes. Há vários tipos de *feedback*, o direto, que apresenta a resposta correta, e o indireto, que apenas sinaliza a existência do erro e incentiva o aluno a identificá-lo autonomamente (Eslami, 2014), podendo esta segunda modalidade

[5] "(…) it's surprising to find the amount of power that students feel when assessing themselves. It can be a real awareness-raising activity." Tradução própria

promover aprendizagens mais profundas, precisamente porque exige uma participação cognitiva mais ativa por parte do aluno.

Os resultados obtidos num estudo de Eslami (2014) ilustram esta perspetiva. Apesar do estudo se referir especificamente à produção escrita, a autora verificou que os alunos que receberam *feedback* indireto apresentaram melhorias superiores às dos alunos que receberam *feedback* direto, sugerindo que o ato de identificar e corrigir autonomamente os próprios erros favorece uma aprendizagem mais significativa e duradoura (Eslami, 2014). Estes resultados encontram-se em consonância com as perspetivas metacognitivas anteriormente discutidas, segundo as quais a aprendizagem tende a tornar-se mais eficaz quando os alunos participam ativamente na resolução dos seus próprios problemas e tomam consciência dos mesmos.

No contexto específico da aprendizagem da pronúncia, Casteele e Collewaert (2015) e Sigona (2016) salientam a complementaridade entre a autorreflexão e o apoio do professor, desempenhando este último um papel vital para que os alunos possam tirar o máximo de proveito das atividades. Segundo as autoras, a audição da própria produção oral permite aos alunos identificar dificuldades fonológicas e desenvolver uma atitude mais crítica relativamente ao seu desempenho. Contudo, reconhecem igualmente que a autoavaliação nem sempre é suficiente para a deteção e correção de todos os erros, sendo o *feedback* docente indispensável para orientar os estudantes na identificação e correção de aspetos menos evidentes (Casteele & Collewaert, 2015) e/ou fossilizados (Sigona, 2016) da sua produção oral.

Estas perspetivas fundamentam a intervenção desenvolvida no presente estudo. Numa primeira fase, os alunos ouvem as suas gravações e utilizam uma *checklist* de autorreflexão para identificar os aspetos da sua pronúncia que consideram necessitar de melhoria. Só posteriormente recebem *feedback* da professora estagiária, que complementa essa reflexão inicial através da apresentação de modelos corretos de pronúncia e da explicação dos erros mais frequentemente observados. Desta forma, procura-se combinar as vantagens da autoavaliação com as do *feedback* docente.

Em síntese, a literatura evidencia que a autoavaliação e o *feedback* não constituem estratégias concorrentes, mas antes processos complementares que favorecem o desenvolvimento da consciência linguística, da autorregulação e da autonomia. Enquanto a autoavaliação incentiva os alunos a refletirem criticamente

sobre a sua própria produção, o *feedback* fornece a orientação necessária para aprofundar essa reflexão e consolidar novas aprendizagens.

2.4. O uso de gravações de áudio no desenvolvimento da pronúncia

No caso da pronúncia, os erros fonológicos nem sempre são reconhecidos pelos próprios alunos durante a produção oral, uma vez que a atenção tende a concentrar-se na construção da mensagem, na correção de erros lexicais e gramaticais e na interação, sendo desafiante monitorizar simultaneamente a própria pronúncia. Neste contexto, as gravações de áudio constituem uma ferramenta relevante, uma vez que permitem aos alunos ouvir a própria produção posteriormente e analisá-la de forma mais crítica, criando condições para identificar dificuldades que podem passar despercebidas durante a comunicação espontânea. Assim, a gravação ultrapassa a função de simples prática oral, assumindo também um papel importante na autoavaliação, na reflexão, na monitorização e no desenvolvimento da consciência fonológica.

Segundo um artigo publicado no blogue *Learning English with Oxford* (Oxford University Press, 2023), a gravação da própria voz constitui uma estratégia eficaz para desenvolver a consciência da produção oral, permitindo aos alunos identificar os seus pontos fortes e reconhecer aspetos que necessitam de melhoria. Para além disso, a possibilidade de ouvir repetidamente a gravação favorece uma observação mais detalhada do desempenho, proporcionando aos alunos oportunidades para comparar as suas produções ao longo do tempo, permitindo-lhes percecionar melhorias ao nível de áreas como a pronúncia, a fluência e a confiança (Oxford University Press, 2023). Ao ouvirem a sua própria produção, os alunos deixam de desempenhar exclusivamente o papel de produtores da língua e passam igualmente a assumir o papel de observadores do seu próprio desempenho. Esta mudança de perspetiva pode favorecer uma aprendizagem mais consciente e autónoma.

Também Casteele e Collewaert (2015) destacam o potencial pedagógico das gravações de áudio no desenvolvimento da pronúncia e da reflexão. Segundo as autoras, a aplicação desta prática concluiu que os estudantes se mostraram capazes de detetar autonomamente erros na sua produção graças à utilização desta ferramenta (Casteele & Collewaert, 2015). Estes resultados encontram-se relacionados com a intervenção

proposta, uma vez que estes alunos foram convidados a ouvir as suas gravações antes de receberem *feedback* das autoras sobre os seus erros (incluindo os de pronúncia) (Casteele & Collewaert, 2015), o que reforça a ideia de que o potencial pedagógico das gravações depende também da forma como estas são integradas no processo de ensino-aprendizagem.

Assim, a utilização de instrumentos de reflexão e de *feedback* orientado revela-se particularmente importante para ajudar os alunos a identificar lacunas nas suas produções orais e a definir estratégias de melhoria. Neste sentido, a repetição da tarefa após um momento de reflexão assume particular relevância. A possibilidade de realizar uma segunda gravação permite aos alunos aplicar conscientemente as correções identificadas, comparar o seu desempenho com a produção inicial e observar de forma concreta a evolução alcançada. Esta comparação constitui um importante fator de motivação, uma vez que torna visíveis progressos que, de outro modo, poderiam passar despercebidos aos próprios estudantes.

Vender e Ngui (2023, p. 4) afirmaram que "repetir sons e corrigi-los quando são produzidos incorretamente são duas maneiras de aprender a pronunciá-los de forma correta"[6]. Embora o seu estudo tenha recorrido ao formato vídeo e o foco não tenha sido explicitamente a pronúncia, as autoras sublinham benefícios na fluência, na competência oral, na confiança e na motivação dos alunos, que poderiam ser igualmente aplicáveis às gravações exclusivamente de áudio. Segundo as autoras, muitos alunos referiram sentir-se menos pressionados quando gravavam individualmente do que quando realizavam atividades de produção oral espontânea perante toda a turma, o que sugere que esta estratégia poderá também contribuir para reduzir a ansiedade frequentemente associada à comunicação em língua estrangeira (Vender & Ngui, 2023).

A relação entre ansiedade e desempenho oral foi estudada por Phillips (1992), que demonstrou que níveis elevados de ansiedade podem comprometer significativamente a qualidade da produção oral em língua estrangeira, conduzindo a um sentimento de frustração, e dificultando, para além do mais, a mobilização dos

[6] "Repeating sounds and correcting them when they are made wrong are two ways to learn how to pronounce them correctly." Tradução própria

conhecimentos linguísticos nos alunos mais ansiosos. Estes alunos revelam uma tendência a dizer menos, a produzir unidades comunicativas mais curtas, bem como a usar menos orações subordinadas e estruturas-alvo, o que reduz a confiança dos estudantes durante a comunicação (Phillips, 1992). Neste contexto, a possibilidade de gravar a produção oral num ambiente mais confortável constitui uma alternativa pedagógica pertinente, uma vez que permite aos estudantes repetir a tarefa antes da versão final, estratégia usada na intervenção, já que os alunos gravaram o áudio no exterior onde podiam estar sozinhos e repetir até se sentirem confiantes, dentro dos limites de tempo estabelecidos.

Outro aspeto relevante diz respeito ao potencial das gravações de áudio para combater a fossilização. Como referido anteriormente, alguns erros fonológicos tendem a estabilizar-se ao longo do processo de aprendizagem, o que pode acontecer quando não são identificados ou corrigidos de forma consciente. Sigona (2016, p. 749), que também recorreu à gravação e audição de atividades de expressão oral realizadas pelos alunos na metodologia do seu estudo, defende que "a prática frequente de atividades de expressão oral diferenciadas, seguida de *feedback* fonético, pode ajudar os alunos a superar obstáculos como a repetição de erros fossilizados"[7]. Segundo a autora, a execução destas tarefas, associadas também à identificação consciente dos erros nas gravações, constitui um dos fatores que mais contribuem para a melhoria da pronúncia, permitindo aos alunos prever e evitar a repetição de erros (Sigona, 2016). Esta questão assume especial relevância no presente estudo, uma vez que a intervenção procura atuar precisamente sobre dificuldades de pronúncia possivelmente fossilizadas identificadas durante a observação de uma das turmas participantes.

A utilização de duas gravações da mesma tarefa pretende precisamente criar oportunidades para que os alunos identifiquem as suas dificuldades, conseguindo assim numa segunda gravação prever quais as alterações necessárias a aplicar, evitando a repetição dos mesmos erros. Além disso, a comparação entre as duas gravações permite aos alunos monitorizar o próprio desempenho, reconhecendo os aspetos que já melhoraram e identificando também as dificuldades mais difíceis de ultrapassar.

[7] "(…) desarrollar frecuentemente actividades de expresión oral diferenciadas, seguidas por un *feedback* a nivel fonético, puede ayudar a los estudiantes en la superación de obstáculos como la reiteración de errores fosilizados." Tradução própria

Em síntese, as gravações de áudio constituem um recurso pedagógico valioso para o desenvolvimento da pronúncia. Quando articuladas com momentos de reflexão, *feedback* e repetição da tarefa, podem favorecer a consciencialização dos erros, a monitorização do desempenho e a melhoria progressiva da produção oral.

2.5. Ferramentas digitais para o desenvolvimento da pronúncia

A integração das tecnologias digitais no ensino das línguas estrangeiras pode ampliar significativamente as oportunidades de desenvolvimento da pronúncia. Ao disponibilizar modelos de áudio, exercícios de prática oral e diferentes formas de *feedback*, estes recursos permitem que os alunos pratiquem para além do tempo disponível em sala de aula, favorecendo uma aprendizagem mais flexível e autónoma.

O maior potencial destes recursos reside precisamente na articulação entre as oportunidades adicionais de prática proporcionadas pela tecnologia e a orientação especializada fornecida pelo docente, devendo os mesmos ser encarados como complementos e não como substitutos. Para além de aumentarem as oportunidades de prática, as ferramentas digitais podem contribuir para a motivação dos alunos, ao permitirem um maior controlo sobre o ritmo de aprendizagem e um acesso imediato a modelos linguísticos de referência (Lomicka & Lord, 2019).

Apesar destas vantagens, importa igualmente reconhecer algumas limitações, já que a sua eficácia depende da forma como são integradas no processo de ensino-aprendizagem e da orientação fornecida aos estudantes na sua utilização. A simples disponibilização de plataformas não garante, por si só, melhorias na pronúncia, pois, sem a orientação adequada, alguns alunos podem utilizar incorretamente estes recursos, concentrar-se apenas na repetição mecânica de palavras ou interpretar de forma inadequada o *feedback* fornecido pelas aplicações (Lomicka & Lord, 2019).

No contexto da presente investigação, os recursos digitais assumem uma função complementar. Para além das gravações de áudio realizadas pelos alunos através dos seus telemóveis durante a intervenção, recorreu-se à plataforma *online Padlet*, descrita por Ali (2021) como uma ferramenta útil para uso em sala de aula, para a recolha e armazenamento desses registos. No âmbito da proposta de treino fonético-fonológico apresentada por Santos e Cea Álvarez (2026), foi igualmente usado o *Padlet* para a

partilha das produções orais dos alunos, ilustrando a integração desta ferramenta digital em atividades de prática da pronúncia.

Além do mais, os alunos foram ainda incentivados a recorrer autonomamente a ferramentas de apoio à pronúncia, como dicionários *online* com áudio. Para tal, foram-lhes apresentados o *Cambridge Dictionary*, para o inglês, e o *DELE Ahora*, para o espanhol, que permitem confirmar a pronúncia de palavras através dos modelos de áudio fornecidos e prolongar a prática para além da sala de aula. A utilização deste tipo de dicionários encontra também respaldo em Metruk (2017), cujo estudo evidenciou o interesse dos participantes em utilizar dicionários eletrónicos para a prática da pronúncia em L2, tendo ainda o autor referido que metade dos participantes considerou o áudio a caraterística mais útil dos mesmos. Embora tenham sido partilhados com os alunos exemplos de modelos de áudio presentes nos dicionários, a modelação da pronúncia foi realizada predominantemente pela PE e pelas professoras titulares numa aula integrada no ciclo 1 de intervenção.

Esta opção metodológica procura promover uma utilização crítica da tecnologia. Em vez de substituir o trabalho realizado em contexto de aula, os recursos digitais funcionam como instrumentos de apoio que permitem aos alunos prolongar a prática, consolidar aprendizagens e desenvolver hábitos de estudo mais autónomos.

Esta perspetiva encontra igualmente suporte nas orientações curriculares atualmente em vigor, as AE (Direção-Geral da Educação, 2018a, 2018b) e o PASEO (Martins et al., 2017), que reconhecem a importância da utilização crítica e responsável das tecnologias digitais como parte integrante das competências que os alunos devem desenvolver ao longo da escolaridade. Para além da aprendizagem dos conteúdos específicos das diferentes disciplinas, pretende-se que os alunos adquiram competências que lhes permitam utilizar os recursos tecnológicos de forma autónoma, crítica e adequada às suas necessidades de aprendizagem.

Em síntese, as ferramentas digitais podem constituir um importante recurso para o desenvolvimento da pronúncia em L2, sobretudo quando proporcionam oportunidades adicionais de prática e acesso a modelos linguísticos fiáveis. No entanto, os benefícios destas tecnologias dependem da forma como são integradas na prática pedagógica e articuladas com a orientação do professor. No presente estudo, os recursos digitais desempenham precisamente esta função complementar em sala de

aula e também fora, apoiando os alunos no prolongamento da prática autónoma e reforçando os processos de reflexão e monitorização que constituem o eixo central da intervenção desenvolvida.

3. Plano de ação

Este capítulo apresenta e analisa o processo de investigação-ação desenvolvido ao longo do estudo. A opção por esta metodologia justifica-se pela sua adequação a contextos educativos, uma vez que permite ao professor investigar a sua própria prática de forma sistemática, identificando necessidades, implementando estratégias de intervenção e avaliando os seus efeitos no processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, serão descritas as estratégias implementadas nos ciclos 0 e 1 de investigação-ação, bem como os procedimentos de recolha de dados adotados em cada fase. Por fim, serão apresentados os dados recolhidos, destacando-se a sua relevância para a identificação das dificuldades dos alunos e para a avaliação do impacto da intervenção realizada.

3.1. Ciclo 0

Numa fase inicial, a observação das aulas incidiu de forma abrangente sobre as dinâmicas de ensino e aprendizagem, permitindo identificar progressivamente algumas problemáticas recorrentes que viriam a orientar o estudo de investigação-ação. Durante o ciclo 0, realizado entre novembro e março, procedeu-se à observação sistemática das aulas lecionadas pelas professoras cooperantes, constituindo esta fase um momento de diagnóstico, durante o qual foram identificadas as principais dificuldades dos alunos e recolhidas informações que contribuíram para fundamentar e planificar a intervenção desenvolvida posteriormente, no ciclo 1.

3.1.1. Dados recolhidos e teste do *Padlet*

Foi durante este ciclo que se tornou possível identificar padrões de erro em ambas as turmas e, simultaneamente, afunilar o foco da investigação. Numa fase inicial, a observação procurava recolher informação relativamente a diversos aspetos da produção oral e do desempenho linguístico dos alunos. O objetivo era obter uma visão abrangente das principais carências manifestadas e compreender de que forma estas eram trabalhadas e corrigidas em contexto de sala de aula.

A ficha de observação (anexo nº 1) utilizada tinha como objetivo recolher informação sobre diferentes dimensões, nomeadamente a frequência da participação oral, a presença de erros de forma mais genérica, quer gramaticais, lexicais ou fonéticos, os tipos de correção utilizados pelas professoras, a clareza da pronúncia e o seu tratamento em aula, bem como a capacidade e tempo dado aos alunos para reconhecerem, refletirem e corrigirem os próprios erros. Incluía ainda um espaço destinado à identificação de alunos com dificuldades mais evidentes, permitindo registar não só o tipo e a frequência dessas dificuldades, mas também a reação dos alunos perante a correção. Estes elementos permitiram compreender não só quais os erros que ocorriam, mas também de que forma os alunos lidavam com eles e qual o grau de atenção que lhes atribuíam durante as atividades de produção oral. Paralelamente ao preenchimento das fichas, foram ainda elaboradas notas de campo, que permitiram acompanhar a recorrência de determinados erros ao longo das aulas e identificar de forma mais livre e pormenorizada padrões que poderiam não ficar totalmente refletidos nos indicadores mais estruturados da ficha.

A análise conjunta das fichas e das notas de campo permitiu passar de uma identificação geral das dificuldades dos alunos para uma caracterização detalhada dos problemas mais persistentes. Essa análise das fichas e das notas permitiu sinalizar que as dificuldades relacionadas com a pronúncia se repetiam de forma consistente nas duas turmas. Esta constatação conduziu a uma progressiva delimitação do objeto de estudo: partindo de uma observação mais geral dos erros cometidos pelos alunos, a investigação foi-se centrando especificamente nos erros de pronúncia e na consciência que os próprios alunos demonstravam relativamente a eles. Além disso, a observação deixou de assumir um carácter apenas descritivo do desempenho linguístico global dos alunos, e passou a assumir uma função diagnóstica da produção fonológica, o que possibilitou a identificação dos aspetos específicos que poderiam constituir um foco de intervenção.

Através das fichas, constatou-se que os alunos tendiam a atribuir maior importância aos erros gramaticais e léxicos do que aos fonológicos, raramente questionando a forma correta de pronunciar novas palavras ou procedendo à autocorreção durante atividades de produção oral, o que demonstrava pouca consciência relativamente aos seus próprios erros de pronúncia. Verificou-se ainda que o tempo disponível nas aulas era frequentemente insuficiente para desenvolver um

trabalho mais aprofundado ao nível da consciência fonológica. Estes dados contribuíram para reforçar a pertinência de uma intervenção especificamente orientada para a pronúncia e, mais concretamente, para a utilização de estratégias que permitissem aos alunos reconhecer, monitorizar e refletir sobre os seus próprios erros.

Segundo as notas de campo, foi possível perceber os padrões de erro em ambas as turmas. Em espanhol, havia dificuldades na produção de sons caraterísticos da língua, nomeadamente os representados pelas letras *r, j, g,* z e *c*, observados em palavras como *reloj, región, zoológico, plaza* e *atracciones* e, ainda, no *ll e no h* mudo em palavras como *llega* e *helado*. Já na turma de inglês, destacaram-se dificuldades relacionadas com erros aparentemente fossilizados, como a produção do som *th* e das terminações em -*ed*, em palavras como *three* e *walked*, bem como com o som *ch* e com letras mudas, em palavras como *chosen* e *knight* e, ainda, com o *h* aspirado, em palavras como *helmet*. A recorrência destes erros, observada em diferentes momentos e situações de produção oral, contribuiu para a decisão de centrar a intervenção especificamente na pronúncia deste tipo de sons.

Paralelamente, foi realizado um teste à plataforma *Padlet* com o objetivo de avaliar a sua adequação enquanto ferramenta de recolha das gravações de áudio que seriam realizadas ao longo do projeto. Os resultados obtidos foram positivos, uma vez que todos os alunos conseguiram submeter os seus ficheiros sem dificuldades. Os registos de áudio produzidos nesta fase foram relativamente breves, já que os alunos deveriam simular o envio de uma mensagem de voz de Natal a um membro da família, com uma duração aproximada de 30 segundos. Este teste permitiu verificar, em condições semelhantes às que seriam utilizadas posteriormente, a possibilidade de recorrer a um mural no *Padlet* para recolher as produções orais dos alunos. Desta forma, concluiu-se que a plataforma reunia, à partida, condições adequadas para ser utilizada nas fases seguintes da investigação.

3.2. Ciclo 1

No ciclo 1, foi implementado um plano de intervenção concebido a partir das necessidades identificadas no ciclo 0, procurando solucioná-las. Tendo sido detetadas fragilidades ao nível da pronúncia e uma reduzida consciência dos próprios erros

fonológicos, foram desenvolvidas atividades especificamente orientadas para promover a autorreflexão dos alunos sobre a sua produção oral, a identificação consciente das suas dificuldades fonológicas e a melhoria da pronúncia.

3.2.1. Implementação do ciclo 1 nas aulas de inglês e espanhol

Após ter sido identificado um padrão de erros, foi elaborado um texto que integrava estas fragilidades de pronúncia frequentemente anotadas em cada uma das línguas durante a fase de observação. Esse texto incluía uma atividade de preenchimento de espaços, inicialmente concebida para evitar que os alunos identificassem de imediato o foco específico da tarefa e, assim, promover uma produção oral mais natural. Contudo, devido à curiosidade manifestada pelos alunos relativamente à utilização de fones e ao que iria acontecer na aula, acabou por lhes ser explicado antes da realização da atividade que esta incidia sobre aspetos relacionados com a pronúncia. Foi elaborada também uma *checklist* com as palavras-alvo para ajudar os alunos a identificar os próprios erros, e um questionário final para recolher as suas perceções sobre a atividade. Os alunos foram também informados de que estavam a participar numa atividade destinada à elaboração do relatório de estágio e de que todos os dados recolhidos seriam tratados de forma anónima. Os estudantes foram ainda previamente avisados de que, para a realização das atividades, seria necessário trazer fones para as aulas.

Os materiais utilizados durante o ciclo 1 incluíram assim o texto com a atividade de preenchimento de espaços (anexos n.º 2 e 4), as *checklists* de autorreflexão (anexos n.º 3 e 5), os textos sublinhados com as palavras destacadas para a fase de modelação (anexos n.º 6 e 7), o questionário final (anexo n.º 8), a grelha de análise (anexo n.º 10), os telemóveis e os fones dos alunos, e a plataforma *Padlet*.

Relativamente à implementação deste ciclo, esta decorreu em dois momentos distintos, foram necessárias quase a totalidade de duas aulas de 100 minutos para cada disciplina, apesar da previsão inicial ser de mais ou menos 40 minutos por aula. Na primeira aula, realizada no dia 12 de maio, foi apresentada brevemente a intervenção, tendo sido igualmente dadas as instruções necessárias à realização da primeira atividade. Esta fase inicial teve uma duração aproximada de 15 minutos. De seguida, os

alunos realizaram uma tarefa de preenchimento de espaços num texto, completando cada lacuna com uma palavra à sua escolha. Durante esta etapa, a PE circulou pela sala, prestando apoio sempre que surgiam dúvidas relacionadas com a escrita das palavras na língua-alvo. Esta fase teve uma duração aproximada de 15 minutos.

Posteriormente, a PE informou os alunos de que o passo seguinte consistia na gravação da leitura do texto, a realizar individualmente fora da sala de aula, num local silencioso, devendo o respetivo áudio ser posteriormente publicado num mural do *Padlet* projetado no quadro. Na turma de inglês, a PE acompanhou os alunos durante todo o processo, uma vez que se tratava de uma turma com um comportamento potencialmente mais desafiante, limitando-se a supervisionar e orientar a atividade. Na turma de espanhol, a gravação foi realizada em dois momentos, tendo metade da turma gravado primeiro e a outra metade posteriormente. Neste caso, o acompanhamento da PE não ocorreu de forma contínua, uma vez que esta foi supervisionando e orientando, alternadamente, os alunos que se encontravam no exterior e no interior da sala. Esta fase teve uma duração aproximada de 30 minutos, uma vez que muitos alunos optaram por repetir a gravação várias vezes até obterem uma versão com a qual se sentiam satisfeitos. Verificou-se ainda que os alunos da turma de inglês concluíram esta etapa ligeiramente mais rápido, possivelmente devido à maior supervisão docente.

Após regressarem à sala de aula, os alunos tentaram submeter os áudios no *Padlet*. No entanto, apenas alguns conseguiram fazê-lo devido ao tamanho dos mesmos, o que gerou alguma confusão em ambas as turmas. Como consequência, a maioria dos alunos teve de enviar as gravações à PE através da funcionalidade *Airdrop* do *iPhone*, processo que prolongou esta etapa por cerca de 15 minutos.

Concluído o envio, a PE solicitou aos alunos que utilizassem os auscultadores, cuja necessidade havia sido previamente comunicada, para ouvirem as suas próprias gravações e preencherem a primeira *checklist* de autorreflexão. Antes do início da tarefa, a PE explicou detalhadamente cada secção da *checklist*, de modo a garantir que todos compreendiam o que lhes era solicitado. Posteriormente, os alunos ouviram os respetivos áudios e preencheram a *checklist* relativa ao seu desempenho. Durante esta fase, a PE monitorizou a atividade e esclareceu dúvidas sempre que necessário. Uma das questões colocadas com maior frequência dizia respeito à possibilidade de assinalar uma categoria caso apenas uma palavra tivesse sido pronunciada incorretamente. Nestes

casos, foi esclarecido que não deveriam assinalar a categoria como correta, devendo antes registar essa palavra na secção "palavras a melhorar". Esta etapa ocupou aproximadamente os restantes 25 minutos da aula.

Na segunda aula, realizada no dia 19 de maio, a PE informou os alunos de que iriam dar continuidade à intervenção iniciada na semana anterior. Antes de prosseguir, num primeiro momento, deu *feedback* sobre a primeira gravação e explicou a importância da pronúncia para a inteligibilidade da comunicação. Para ilustrar esta questão, foram apresentados exemplos concretos observados nas produções dos alunos, nomeadamente a tendência para pronunciar o *z* em espanhol de forma semelhante ao som dessa mesma letra em português, som que na língua-alvo não existe, e situações em inglês em que os alunos pretendiam dizer *three*, mas produziam um som mais próximo de *tree*, alterando o significado da palavra.

Num segundo momento, a PE apresentou aos alunos ferramentas digitais que poderiam utilizar autonomamente para praticar a pronúncia fora da sala de aula, particularmente dicionários *online* com modelos de áudio. O objetivo era incentivar a continuação da prática e da monitorização da pronúncia em contexto autónomo sabendo, pela observação posta em prática pela PE, que em aula nem sempre é possível dedicar o tempo necessário a este aspeto. De seguida, foi realizada a modelação da pronúncia correta pela professora estagiária e pelas professoras titulares, utilizando *drills* corais e individuais, e recorrendo ao texto da primeira atividade que continha palavras sublinhadas, com base numa pré-análise efetuada pela PE, às produções dos alunos em que foram destacadas dificuldades recorrentes. Estes dois momentos tiveram uma duração aproximada de 30 minutos.

Os alunos foram posteriormente instruídos a voltar a analisar o texto e a primeira *checklist* de autorreflexão, sublinhando, depois deste momento de *feedback* e modelação, todas as palavras em que consideravam sentir dificuldades de pronúncia, de forma a estarem mais conscientes das mesmas quando fizessem a releitura do texto. Durante esta etapa, a PE monitorizou o trabalho realizado e incentivou os alunos a esclarecer dúvidas, quer junto da própria, quer através da consulta dos dicionários *online*. Este processo teve uma duração aproximada de cinco a dez minutos.

Com uma maior consciência fonética das dificuldades identificadas, a PE informou os alunos de que deveriam realizar uma segunda gravação da leitura do

mesmo texto, novamente num local silencioso fora da sala de aula, e publicar o respetivo áudio no *Padlet*. Desta vez, tendo em conta o maior sucesso da supervisão efetuada na turma de inglês durante a sessão anterior, a PE acompanhou e monitorizou ambas as turmas durante a totalidade do tempo no exterior para a realização da atividade. No decorrer desta segunda gravação, caso surgisse alguma dúvida, os alunos podiam consultar os dicionários *online,* embora poucos o tenham feito. As dificuldades técnicas relacionadas com a submissão dos ficheiros no *Padlet* mantiveram-se, pelo que, ao regressar à sala, a maioria dos alunos recorreu novamente ao envio dos áudios através de *Airdrop*. Esta fase teve uma duração total aproximada de 30 minutos.

De seguida, a PE indicou aos alunos que deveriam ouvir a segunda gravação, utilizando os auscultadores, e preencher uma nova *checklist* de autorreflexão, igual à anterior. Durante este processo, a PE monitorizou a atividade e esclareceu as dúvidas que foram surgindo. Esta etapa teve uma duração aproximada de 20 minutos.

Por último, os alunos foram convidados a responder a um questionário destinado a recolher as suas perceções relativamente à intervenção realizada. O preenchimento deste questionário ocupou aproximadamente os últimos 10 minutos da aula. Importa referir que seis alunos da turma de espanhol realizaram as atividades da segunda parte da intervenção apenas no dia 22 de maio, por terem estado ausentes em uma das duas sessões previstas. Quanto aos 4 alunos de inglês que não realizaram a segunda parte da atividade, já não houve mais oportunidades para tal devido ao calendário de avaliações da turma.

Esta sequência de atividades procurou promover o desenvolvimento da produção oral, da consciência linguística e da autonomia dos alunos, em consonância com as orientações das *Aprendizagens Essenciais* de inglês e espanhol para o ensino secundário (Direção-Geral da Educação, 2018a, 2018b), que valorizam a capacidade de refletir sobre a língua e de utilizar estratégias adequadas para melhorar o desempenho comunicativo, ao mencionar a importância de "reconhecer os erros como parte integrante do processo de aprendizagem, propor formas de os superar e avaliar progressos e carências, próprios e alheios na aquisição da língua" (Direção-Geral da Educação, 2018a, p. 12). Além disso, o conteúdo dos textos englobava vocabulário que tinha vindo a ser trabalhado em aula pelas professoras titulares, uma vez que estes foram elaborados com o objetivo de incluir dificuldades de pronúncia associadas aos

conteúdos abordados. Procurou-se, assim, assegurar uma integração natural da intervenção nos conteúdos programáticos em desenvolvimento.

Importa ainda salientar que, tal como descrito, a intervenção não se limitou à realização autónoma das atividades pelos alunos. Ao longo do processo, a PE desempenhou um papel ativo na orientação e acompanhamento das tarefas, procurando promover uma maior consciencialização dos aspetos fonológicos trabalhados. Para esse efeito, foram fornecidos modelos de pronúncia, esclarecidas dúvidas relativas à articulação dos sons-alvo e disponibilizado *feedback* ao longo das diferentes etapas das atividades. Durante a fase de modelação, recorreu-se igualmente a técnicas de *drilling* coral e *drilling* individual, permitindo aos alunos ouvir, repetir e consolidar a produção dos sons trabalhados, paralelamente com as estratégias de autorreflexão e monitorização, ajudando os alunos a identificar dificuldades, comparar desempenhos e definir aspetos concretos a melhorar. Desta forma, os instrumentos utilizados funcionaram como apoio ao processo de aprendizagem, mas a sua implementação foi sempre acompanhada pela orientação da PE.

A principal dificuldade encontrada durante o processo de recolha de dados esteve relacionada com a utilização da plataforma *Padlet* para a submissão das gravações de áudio. Apesar de esta ferramenta ter sido previamente testada e ter funcionado adequadamente no ensaio realizado com gravações de curta duração, a sua utilização revelou-se menos eficaz no contexto da intervenção. Enquanto os áudios de teste tinham aproximadamente 30 segundos, as gravações realizadas pelos alunos na intervenção apresentavam uma duração entre um minuto e meio e dois minutos, o que originou dificuldades no carregamento e envio da maior parte dos ficheiros. Perante esta situação, foi necessário recorrer a soluções alternativas, tendo os alunos, como mencionado anteriormente, recorrido à funcionalidade *AirDrop* para o envio das gravações diretamente para a PE.

Após a implementação da intervenção, continuaram a ser promovidos momentos adicionais de treino da pronúncia e de produções orais observadas pela PE. Estas atividades tiveram como objetivo acompanhar a evolução dos alunos, para verificar possíveis melhorias ao nível da produção fonológica e o possível desenvolvimento de uma maior consciência linguística.

Durante a intervenção, a PE cumpriu tanto a função de docente como de investigadora, ao ser responsável pela planificação e implementação das atividades pedagógicas e, ao mesmo tempo, por recolher e analisar os dados produzidos pelos alunos. Esta proximidade ao contexto de investigação permitiu uma compreensão mais aprofundada das necessidades dos participantes e das dinâmicas da sala de aula, facilitando a adequação da intervenção aos objetivos definidos.

Contudo, implicou também alguns desafios éticos. Um dos principais cuidados consistiu em garantir aos alunos que a sua participação não teria qualquer impacto na avaliação escolar, e assegurar-lhes que os dados recolhidos seriam utilizados exclusivamente para fins académicos e de investigação, garantindo a confidencialidade e o anonimato, razão pela qual todos os dados foram tratados através de códigos identificativos, impossibilitando a sua associação direta a alunos específicos.

Outro desafio relacionou-se com a necessidade de minimizar a influência da PE sobre os resultados obtidos, criando um ambiente de trabalho natural e familiar para os alunos, mas também neutro, explicando claramente os objetivos da atividade e incentivando a sua participação sem qualquer tipo de pressão. A reflexão constante sobre a própria prática e decisões tomadas ao longo do processo procuraram ainda assegurar o maior rigor possível na recolha, análise e interpretação dos dados.

Desta forma, a investigação procurou respeitar princípios éticos fundamentais da investigação em contexto educativo, nomeadamente o respeito pelos participantes, a confidencialidade dos dados recolhidos e a integridade do processo investigativo.

3.2.2. Dados recolhidos durante o ciclo 1 da intervenção

Inicialmente, foram recolhidos dados de 21 alunos de inglês e de 22 alunos de espanhol. No entanto, durante a organização e análise dos materiais, verificou-se que nem todos os conjuntos de dados reuniam as condições necessárias para uma análise comparável e consistente. Alguns apresentavam lacunas ou problemas de qualidade, nomeadamente no caso de quatro alunos da turma de inglês, cujos dados se encontravam incompletos por terem realizado apenas a primeira parte da atividade.

Assim, para a análise apresentada neste estudo, foram selecionados seis conjuntos de dados de inglês e sete de espanhol, perfazendo um total de treze conjuntos

de dados. A seleção definitiva teve como objetivo assegurar que todos os participantes incluídos apresentavam um conjunto de materiais suficientemente completo para permitir a comparação entre a primeira e a segunda gravação e a análise da relação entre as produções dos alunos, as suas autorreflexões e as respostas ao questionário final. Foram, por isso, considerados como critérios de seleção a existência de duas gravações de áudio com qualidade suficiente para uma análise detalhada da pronúncia, o preenchimento integral das duas *checklists* de autorreflexão, a presença de anotações e sublinhados nos textos utilizados na atividade, demonstrando o foco durante a realização da tarefa, e o preenchimento correto do questionário final. Desta forma, a seleção permitiu trabalhar apenas com os conjuntos de dados que reuniam informação suficiente e comparável, contribuindo para uma análise mais consistente e uma interpretação mais rigorosa dos resultados.

3.2.2.1. Áudios e *checklists*

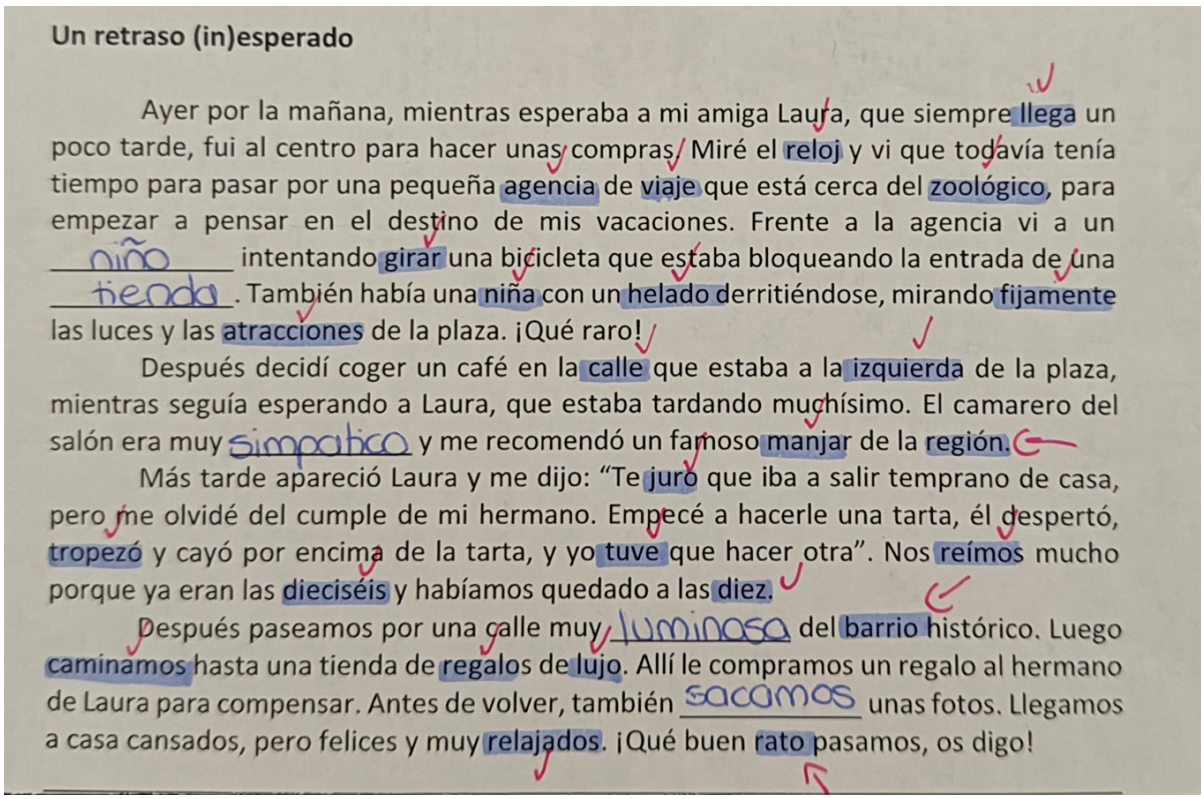
Após a conclusão da intervenção, as duas gravações e *checklists* de cada aluno foram analisadas e comparadas, com o objetivo de identificar possíveis evoluções entre o primeiro e o segundo momento de recolha de dados. Para essa análise, foi utilizada uma grelha com parâmetros previamente definidos (anexo n.º 10), que permitiu identificar e quantificar os erros de pronúncia presentes na primeira e na segunda gravação, bem como analisar os erros identificados pelos alunos nas *checklists,* de forma a determinar o seu grau de consciência relativamente aos seus próprios erros em cada uma das gravações, percebendo quantos erros conseguiram identificar corretamente em relação a quantos efetivamente deram. A grelha contemplou ainda uma apreciação global das duas gravações, considerando aspetos como a evolução da produção oral, o ritmo, a inteligibilidade e os tipos de erros que se revelaram mais difíceis de superar.

Decidiu-se incluir na *checklist* um critério relacionado com o ritmo e a fluência, de modo a sensibilizar os alunos para o facto de que o objetivo da atividade não consistia apenas na produção correta das palavras, mas também na sua articulação de forma natural e fluida. O objetivo geral desta análise foi então avaliar não só a evolução dos alunos ao nível da pronúncia, mas também o desenvolvimento da sua capacidade de autorreflexão, de identificação dos próprios erros e a performance geral.

Importa ainda referir que as palavras escritas pelos alunos nos textos não foram corrigidas pela professora estagiária, uma vez que o objetivo da atividade consistia precisamente em analisar a evolução da pronúncia e a capacidade dos participantes para identificar autonomamente os seus próprios erros fonéticos. Os alunos foram informados deste procedimento, de forma a evitar que assumissem que não tinham erros. Ainda assim, no início da segunda sessão, foram esclarecidos e corrigidos alguns dos erros de escrita mais frequentes observados nas turmas.

De seguida, apresentam-se exemplos de dados recolhidos, os primeiros de um aluno de espanhol e os segundos de um aluno de inglês. Estes dados incluem os textos dos participantes e as respetivas *checklists* de autorreflexão.

Figura 1- Exemplo do texto de um aluno de espanhol



Un retraso (in)esperado

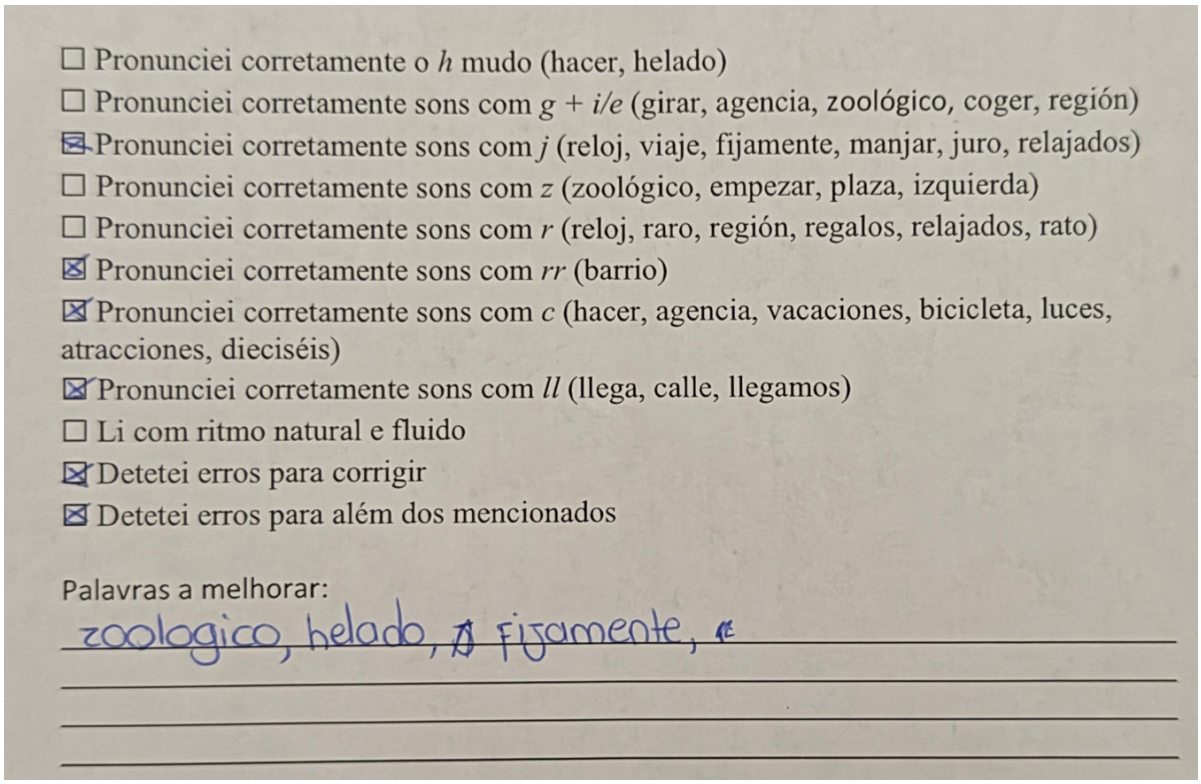
Ayer por la mañana, mientras esperaba a mi amiga Laura, que siempre llega un poco tarde, fui al centro para hacer unas compras. Miré el reloj y vi que todavía tenía tiempo para pasar por una pequeña agencia de viaje que está cerca del zoológico, para empezar a pensar en el destino de mis vacaciones. Frente a la agencia vi a un niño intentando girar una bicicleta que estaba bloqueando la entrada de una tienda. También había una niña con un helado derritiéndose, mirando fijamente las luces y las atracciones de la plaza. ¡Qué raro!

Después decidí coger un café en la calle que estaba a la izquierda de la plaza, mientras seguía esperando a Laura, que estaba tardando muchísimo. El camarero del salón era muy simpatico y me recomendó un famoso manjar de la región.

Más tarde apareció Laura y me dijo: "Te juro que iba a salir temprano de casa, pero me olvidé del cumple de mi hermano. Empecé a hacerle una tarta, él despertó, tropezó y cayó por encima de la tarta, y yo tuve que hacer otra". Nos reímos mucho porque ya eran las dieciséis y habíamos quedado a las diez.

Después paseamos por una calle muy luminosa del barrio histórico. Luego caminamos hasta una tienda de regalos de lujo. Allí le compramos un regalo al hermano de Laura para compensar. Antes de volver, también sacamos unas fotos. Llegamos a casa cansados, pero felices y muy relajados. ¡Qué buen rato pasamos, os digo!

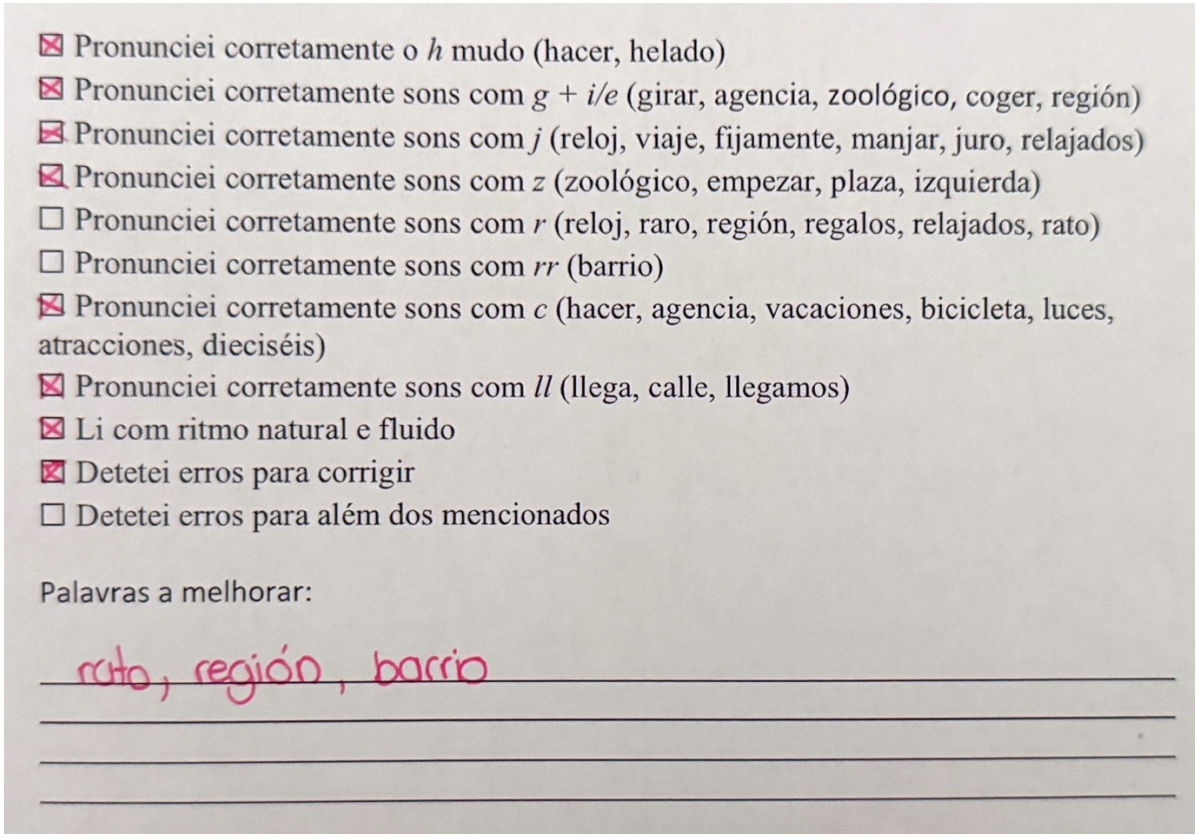
Figura 2- Exemplo da primeira *checklist* de um aluno de espanhol



☐ Pronunciei corretamente o *h* mudo (hacer, helado)
☐ Pronunciei corretamente sons com *g* + *i/e* (girar, agencia, zoológico, coger, región)
☒ Pronunciei corretamente sons com *j* (reloj, viaje, fijamente, manjar, juro, relajados)
☐ Pronunciei corretamente sons com *z* (zoológico, empezar, plaza, izquierda)
☐ Pronunciei corretamente sons com *r* (reloj, raro, región, regalos, relajados, rato)
☒ Pronunciei corretamente sons com *rr* (barrio)
☒ Pronunciei corretamente sons com *c* (hacer, agencia, vacaciones, bicicleta, luces, atracciones, dieciséis)
☒ Pronunciei corretamente sons com *ll* (llega, calle, llegamos)
☐ Li com ritmo natural e fluido
☒ Detetei erros para corrigir
☒ Detetei erros para além dos mencionados

Palavras a melhorar:
zoologico, helado, fijamente,

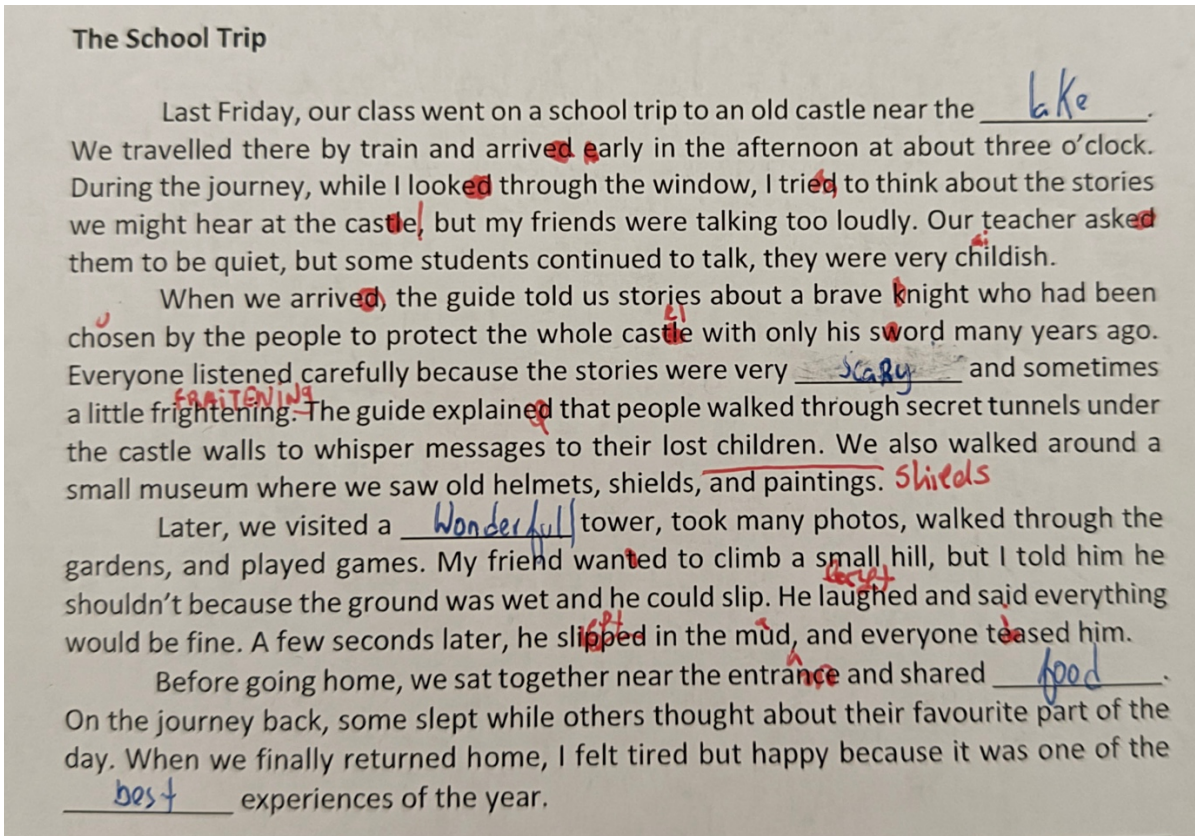
Figura 3 - Exemplo da segunda *checklist* de um aluno de espanhol



☒ Pronunciei corretamente o *h* mudo (hacer, helado)
☒ Pronunciei corretamente sons com *g* + *i/e* (girar, agencia, zoológico, coger, región)
☒ Pronunciei corretamente sons com *j* (reloj, viaje, fijamente, manjar, juro, relajados)
☒ Pronunciei corretamente sons com *z* (zoológico, empezar, plaza, izquierda)
☐ Pronunciei corretamente sons com *r* (reloj, raro, región, regalos, relajados, rato)
☐ Pronunciei corretamente sons com *rr* (barrio)
☒ Pronunciei corretamente sons com *c* (hacer, agencia, vacaciones, bicicleta, luces, atracciones, dieciséis)
☒ Pronunciei corretamente sons com *ll* (llega, calle, llegamos)
☒ Li com ritmo natural e fluido
☒ Detetei erros para corrigir
☐ Detetei erros para além dos mencionados

Palavras a melhorar:
rato, región, barrio

Figura 4 - Exemplo do texto de um aluno de inglês



The School Trip

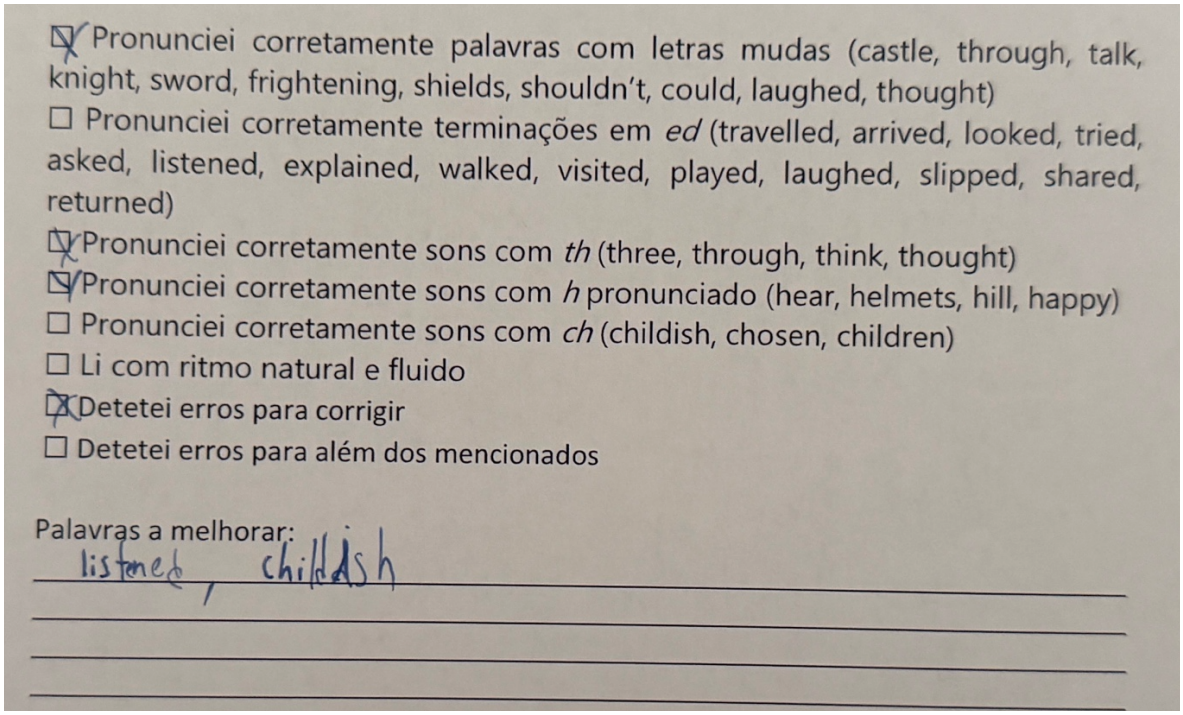
Last Friday, our class went on a school trip to an old castle near the lake. We travelled there by train and arrived early in the afternoon at about three o'clock. During the journey, while I looked through the window, I tried to think about the stories we might hear at the castle, but my friends were talking too loudly. Our teacher asked them to be quiet, but some students continued to talk, they were very childish.

When we arrived, the guide told us stories about a brave knight who had been chosen by the people to protect the whole castle with only his sword many years ago. Everyone listened carefully because the stories were very scary and sometimes a little frightening. The guide explained that people walked through secret tunnels under the castle walls to whisper messages to their lost children. We also walked around a small museum where we saw old helmets, shields, and paintings.

Later, we visited a wonderful tower, took many photos, walked through the gardens, and played games. My friend wanted to climb a small hill, but I told him he shouldn't because the ground was wet and he could slip. He laughed and said everything would be fine. A few seconds later, he slipped in the mud, and everyone teased him.

Before going home, we sat together near the entrance and shared food. On the journey back, some slept while others thought about their favourite part of the day. When we finally returned home, I felt tired but happy because it was one of the best experiences of the year.

Figura 5 - Exemplo da primeira *checklist* de um aluno de inglês



☒ Pronunciei corretamente palavras com letras mudas (castle, through, talk, knight, sword, frightening, shields, shouldn't, could, laughed, thought)

☐ Pronunciei corretamente terminações em *ed* (travelled, arrived, looked, tried, asked, listened, explained, walked, visited, played, laughed, slipped, shared, returned)

☒ Pronunciei corretamente sons com *th* (three, through, think, thought)

☒ Pronunciei corretamente sons com *h* pronunciado (hear, helmets, hill, happy)

☐ Pronunciei corretamente sons com *ch* (childish, chosen, children)

☐ Li com ritmo natural e fluido

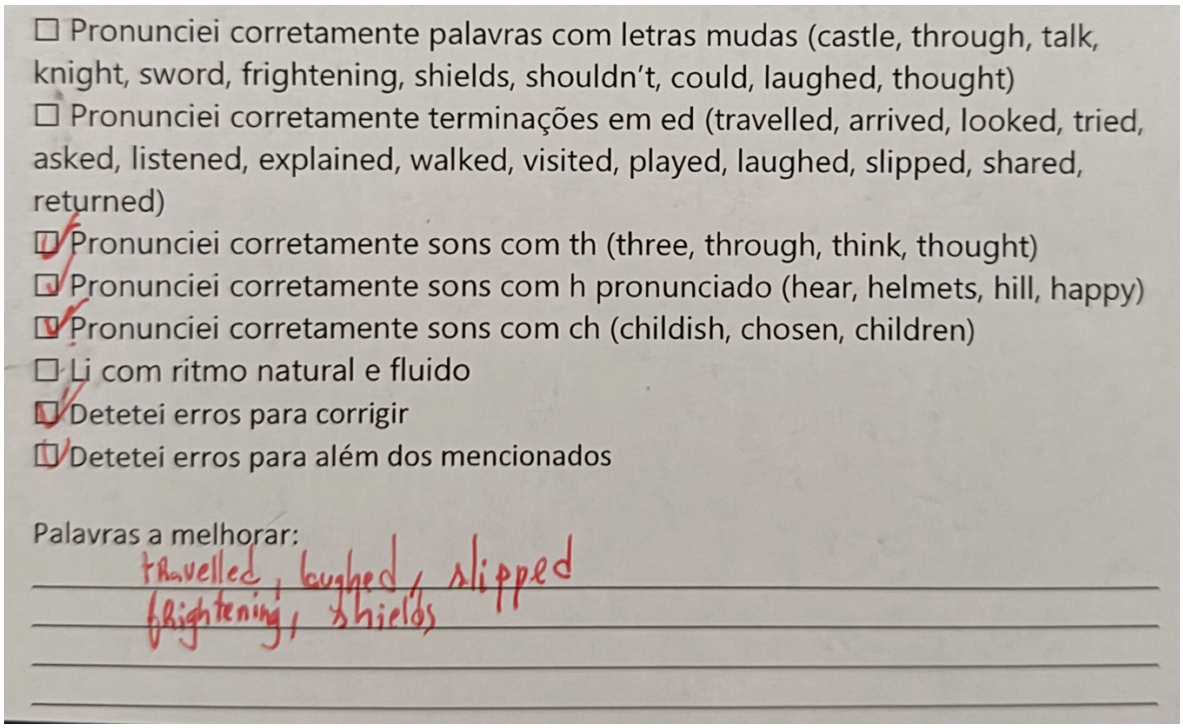
☒ Detetei erros para corrigir

☐ Detetei erros para além dos mencionados

Palavras a melhorar:

listened, childish

Figura 6 - Exemplo da segunda *checklist* de um aluno de inglês



Ambos os alunos demonstraram consciência durante a realização da tarefa, identificando inclusivamente palavras a melhorar para além das assinaladas na *checklist*, que sublinharam no texto por considerarem que deveriam prestar-lhes maior atenção na segunda gravação. Esta consciência é particularmente evidente no segundo exemplo, uma vez que, na segunda *checklist*, do aluno de inglês, são identificados mais erros do que na primeira, o que poderá indicar um aumento da capacidade de autorreflexão e de monitorização da própria pronúncia. Esta ideia é reforçada pelas respostas ao questionário, no qual este estudante em particular referiu que a maior dificuldade da atividade foi a identificação dos próprios erros, demonstrando consciência acerca deste aspeto estar ainda em desenvolvimento.

Esta evolução pode ser interpretada à luz da conceção de metacognição apresentada por Anderson (2002), sendo que o facto de o aluno ter identificado mais erros na segunda *checklist* não deverá necessariamente ser entendido como uma pior avaliação da sua produção, mas antes como um possível indicador de maior capacidade para reconhecer e analisar as próprias dificuldades. Isto é especialmente evidente nos alunos com menos destreza numa determinada área, uma vez que não dispõem de conhecimentos suficientes para reconhecer as suas próprias limitações e realizar uma autoavaliação precisa (Anderson, 2002). A atividade de audição da gravação, associada

à *checklist* e à comparação com o modelo de pronúncia, parece ter contribuído para tornar mais percetíveis dificuldades que inicialmente não eram reconhecidas pelo aluno, favorecendo, assim, uma monitorização mais consciente da sua própria produção oral.

Após a análise dos áudios e das *checklists,* com recurso à grelha utilizada para o efeito, os dados obtidos foram sistematizados na tabela apresentada abaixo, e encontram-se completos nos anexos nº 11 e 12. Nesta tabela, os códigos E1, E2, E3, E4, E5, E6 e E7 correspondem aos alunos de espanhol, enquanto os códigos I1, I2, I3, I4, I5 e I6 correspondem aos alunos de inglês. A utilização destes códigos permitiu preservar o anonimato dos participantes, facilitando simultaneamente a comparação dos resultados relativos às gravações e às *checklists* de cada aluno. Importa ainda esclarecer que A1 corresponde à primeira gravação de áudio e A2 à segunda gravação de áudio.

Tabela 1- Dados dos alunos de espanhol

Aluno	N.º de erros A1	N.º de erros identificados *checklist* A1	N.º de erros A2	N.º de erros identificados *checklist* A2	Erros melhorados	Erros persistentes	Conclusões gerais
E1	8	4 (3 identificados corretamente)	4	1 (identificado corretamente)	zoológico, atracciones, plaza, dieciséis	izquierda, región, empecé, tropezó	Observou-se uma melhoria na segunda gravação, com redução do número de erros e maior inteligibilidade. O ritmo foi ligeiramente menos fluido devido às autocorreções. A principal dificuldade foi a produção do som *z*.
E2	11	8 (4 identificados corretamente)	6	3 (não identificados corretamente)	agencia, zoológico, reímos, barrio, lujo, relajados	reloj, atracciones, izquierda, región, empecé	A segunda gravação revelou uma melhoria global da pronúncia e da inteligibilidade. O ritmo foi afetado pelas autocorreções. A maior dificuldade manteve-se na produção do *r* vibrante e do *c*.
E3	18	3 (2 identificados corretamente)	8	3 (2 identificados corretamente)	llega, zoológico, helado, derritiéndose, plaza, manjar, dieciséis, caminamos, llegamos, rato	reloj, atracciones, izquierda, región, empecé, tropezó, barrio, relajados	O segundo áudio melhorou, registou-se uma redução significativa do número de erros. Apesar das hesitações provocadas pelas autocorreções, a inteligibilidade melhorou, mas o ritmo piorou. A principal dificuldade

							continuou a ser o *r* vibrante, o *c* e o *z*.
E4	14	4 (todos identificados corretamente)	3	1 (identificado corretamente)	reloj, zoológico, helado, atracciones, izquierda, plaza, tropezó, reímos, dieciséis, relajados, rato	derritiéndose, región, barrio	A segunda gravação apresentou melhorias, com uma maior inteligibilidade. O aluno demonstrou mais consciência fonológica, repetindo palavras para autocorreção, mas comprometendo parcialmente o ritmo. Persistiram dificuldades na produção do *r* vibrante.
E5	11	3 (todos identificados corretamente)	6	0	zoológico, derritiéndose, calle, reímos, diez	reloj, región, tropezó, dieciséis, barrio, relajados	Melhorou na segunda gravação. Verificou-se uma ligeira melhoria na inteligibilidade. O ritmo manteve-se semelhante nas duas produções e persistiram dificuldades com o *r* vibrante.
E6	11	10 (6 identificados corretamente)	8	0	viaje, zoológico, plaza	llega, reloj, izquierda, región, tropezó, barrio, llegamos, relajados	Verificou-se uma ligeira melhoria na segunda gravação em todos os aspetos analisados, incluindo o ritmo e a inteligibilidade. Apesar dessa evolução, mantiveram-se dificuldades na produção dos sons *r* vibrante, *z* e *ll*.
E7	19	6 (4 identificados corretamente)	12	4 (todos identificados corretamente)	viaje, helado, atracciones, calle, reímos, dieciséis, diez	llega, reloj, zoológico, derritiéndose, plaza, izquierda, manjar, región, tropezó, barrio, llegamos, relajados	A segunda gravação mostrou evolução positiva e melhoria na inteligibilidade, mantendo um ritmo semelhante ao da primeira. As principais dificuldades continuaram a ser os sons *z*, *ll* e *r* vibrante.

Resumo dos dados obtidos:

- Todos os alunos reduziram o número de erros entre a primeira e a segunda gravação.
- Os alunos E3, E4 e E7 apresentaram as maiores reduções no número de erros.

- A maioria dos alunos identificou apenas parte dos erros produzidos nas *checklists* e, em vários casos, nem todos os erros identificados correspondiam a erros efetivamente produzidos.
- Destacam-se os seguintes casos:
    - E1 identificou corretamente 3 erros na primeira *checklist* e reduziu os erros de 8 para 4 (menos 4 erros).
    - E3 identificou apenas 2 erros corretamente na primeira gravação, mesmo assim reduziu os erros de 18 para 8 (menos 10 erros).
    - E6 identificou 6 erros corretamente na primeira *checklist* (o valor mais elevado do grupo), no entanto, apenas reduziu os erros de 11 para 8.
- As palavras *zoológico*, *plaza*, *helado*, *reímos*, *dieciséis*, *calle* e *viaje* foram corrigidas por vários alunos.
- Os erros que mais persistiram envolveram palavras como *reloj*, *región*, *barrio*, *relajados*, *llega*, *llegamos* e *atracciones*.
- Todos os alunos apresentam melhoria da inteligibilidade e, em vários casos, refere-se uma ligeira perda de ritmo/fluência devido às autocorreções.
- Em 6 alunos (E2, E3, E4, E5, E6 e E7), as conclusões identificam explicitamente a produção do *r* vibrante como a principal dificuldade persistente.

Tabela 2 - Dados dos alunos de inglês

Aluno	N.º de erros A1	N.º de erros identificados *checklist* A1	N.º de erros A2	N.º de erros identificados *checklist* A2	Erros melhorados	Erros persistentes	Conclusões gerais
I1	23	10 (6 identificados corretamente)	12	2 (1 identificado corretamente)	travelled, arrived, looked, asked, listened, sometimes, frightening, tunnels, children, mud, teased, sat, finally	castle, continued, sword, explained, walked, laughed, shared, thought, returned, tired	A segunda gravação apresentou uma melhoria clara. O aluno leu com mais confiança, reduzindo hesitações e pausas, o que contribuiu para um melhor ritmo. A inteligibilidade melhorou, embora persistam vários erros, a pronúncia tornou-se mais próxima do modelo. A principal dificuldade foi a pronúncia das terminações *-ed*.

I2	5	4 (1 identificado corretamente)	1	1 (não identificado corretamente)	three, think, childish, helmets	sword	A segunda gravação revelou uma melhoria significativa. O aluno demonstrou maior confiança e realizou algumas autocorreções. Em alguns momentos, o ritmo foi demasiado rápido, afetando a inteligibilidade. A principal dificuldade tinha sido a produção do som *th* que foi corrigida, sendo o único erro persistente um som mudo.
I3	21	6 (5 identificados corretamente)	13	5 (4 identificados corretamente)	castle, looked, knight, sword, whisper, huge, played, laughed, thought, finally	asked, walked, tunnels, helmets, paintings, visited, slipped, mud, teased, horror, journey	A segunda gravação foi melhor em relação à primeira. Apesar de o ritmo continuar pouco fluido devido às hesitações e tentativas de autocorreção, verificou-se uma melhoria da inteligibilidade. As dificuldades mantiveram-se sobretudo na pronúncia das terminações *-ed*.
I4	28	6 (4 identificados corretamente)	22	8 (2 identificados corretamente)	arrived, three, journey, through, think, loudly, childish, sword, paintings, visited, wet, could, he	travelled, looked, asked, protect, whole, carefully, frightening, walked, shields, laughed, slipped, mud, teased, shared, thought	A segunda gravação apresentou uma ligeira melhoria, diminuindo 13 erros, mas acrescentando 7 novos. O ritmo manteve-se pouco fluído devido às frequentes pausas e hesitações, embora o aluno tenha demonstrado maior confiança. A inteligibilidade melhorou apenas de forma moderada. As dificuldades foram diversificadas e não se concentraram num único aspeto fonológico, apesar de o *-ed* ter sido um padrão identificável.
I5	14	11 (8 identificados corretamente)	7	2 (1 identificado corretamente)	castle, through, asked, continued, knight, frightening, messages	quiet, listened, tunnels, helmets, paintings, laughed, tired	A segunda gravação foi melhor do que a primeira. O ritmo foi geralmente fluido, embora ligeiramente afetado pelas autocorreções na segunda. A inteligibilidade aumentou. As principais dificuldades relacionaram-se com diferentes sons e, sobretudo, com as terminações *-ed*.
I6	17	2 (1 identificado corretamente)	11	5	early, sword, listened,	chosen, frightening, whisper,	A segunda gravação apresentou melhorias evidentes. O aluno demonstrou confiança e

				(2 identificados corretamente)	laughed, mud, teased	messages, walked, museum, saw, visited, slipped, shared, thought	manteve um ritmo fluido em ambas as gravações, sendo a inteligibilidade superior na segunda. A principal dificuldade consistiu na omissão da pronúncia das terminações *-ed*, produzindo frequentemente formas semelhantes ao presente simples.

Resumo dos dados obtidos:

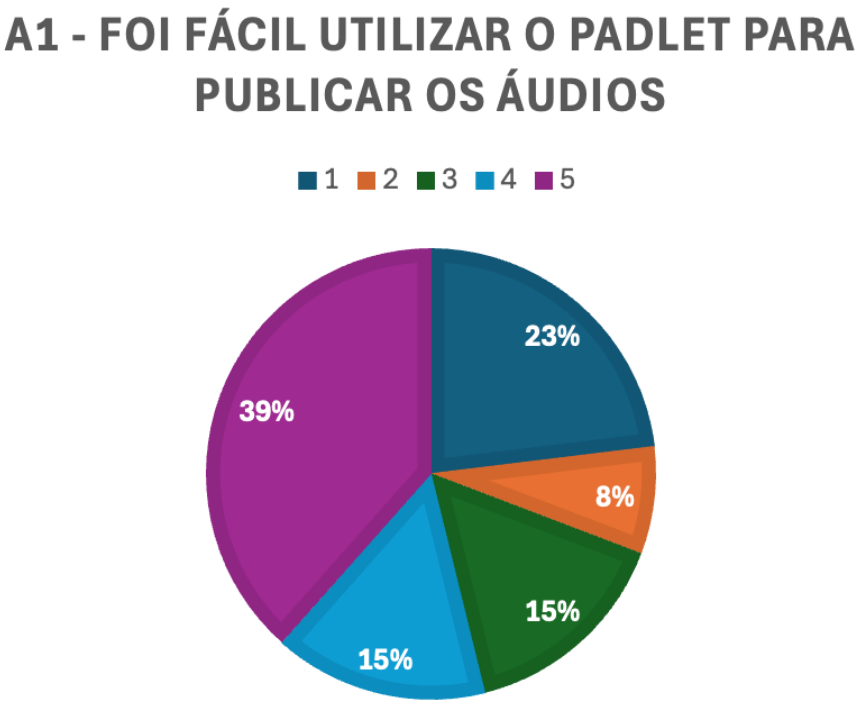
- Todos os alunos reduziram o número de erros entre a primeira e a segunda gravação.
- Os alunos I1, I3 e I5 apresentaram as maiores reduções no número de erros.
- A maioria dos alunos identificou apenas parte dos erros produzidos nas *checklists* e, em vários casos, nem todos os erros identificados correspondiam a erros efetivamente produzidos.
- Destacam-se os seguintes casos:
    - I2 identificou corretamente apenas 1 erro na primeira gravação, mas passou de 5 erros para 1 (menos 4 erros).
    - I4 identificou corretamente 4 erros na primeira *checklist* e reduziu os erros de 28 para 22 (menos 6 erros), mantendo um número elevado de erros.
    - I5 identificou corretamente 8 erros na primeira gravação e reduziu os erros de 14 para 7 (menos 7 erros), identificando mais erros do que os corrigidos.
- As palavras *castle, sword, frightening, laughed, through, arrived, looked, listened e teased* foram corrigidas por vários alunos entre a primeira e a segunda gravação.
- Os erros que mais persistiram envolveram palavras como *walked, asked, thought, laughed, shared, visited, tunnels, paintings, helmets e sword*.
- Quase todos os alunos apresentam melhoria da inteligibilidade na segunda gravação, e alguns no ritmo, tendo noutros sido afetado por hesitações, pausas ou autocorreções.
- Em 5 alunos (I1, I3, I4, I5 e I6), as conclusões identificam explicitamente a produção das terminações *-ed* como a principal dificuldade persistente.

3.2.2.2 Questionários

Este questionário foi aplicado aos alunos no final da intervenção, com o objetivo de recolher a sua perspetiva sobre a atividade realizada. Todos os treze alunos selecionados para a análise responderam ao questionário. Os questionários foram preenchidos em formato papel, de modo a garantir a sua realização e recolha imediata em contexto de sala de aula, sendo os dados posteriormente introduzidos no Microsoft Excel e convertidos em gráficos (anexo n.º 9).

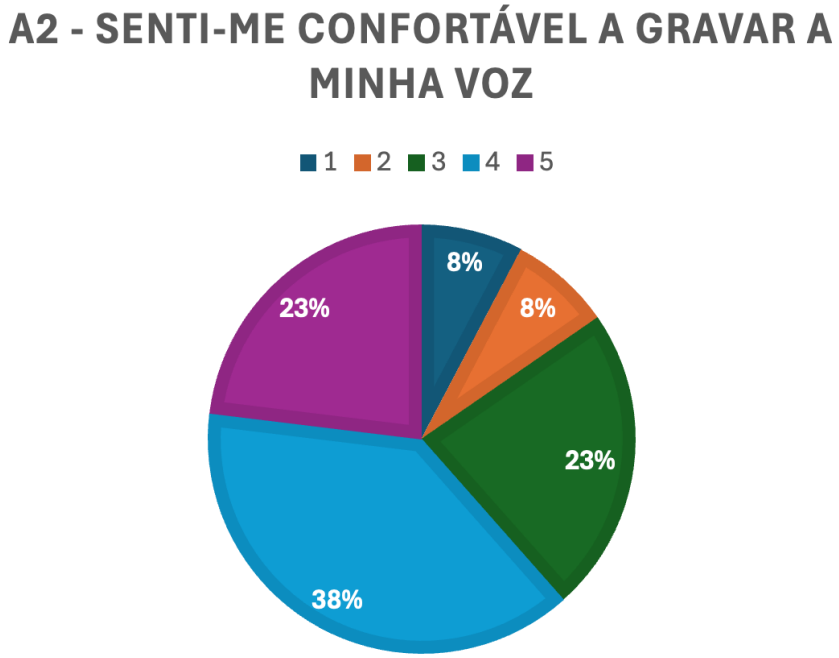
Na Parte A do questionário, utilizou-se uma escala de Likert de cinco pontos (1 = Discordo totalmente; 2 = Discordo; 3 = Não concordo nem discordo; 4 = Concordo; 5 = Concordo totalmente), permitindo aos alunos expressar o seu grau de concordância relativamente às afirmações apresentadas.

Gráfico 1 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q1)



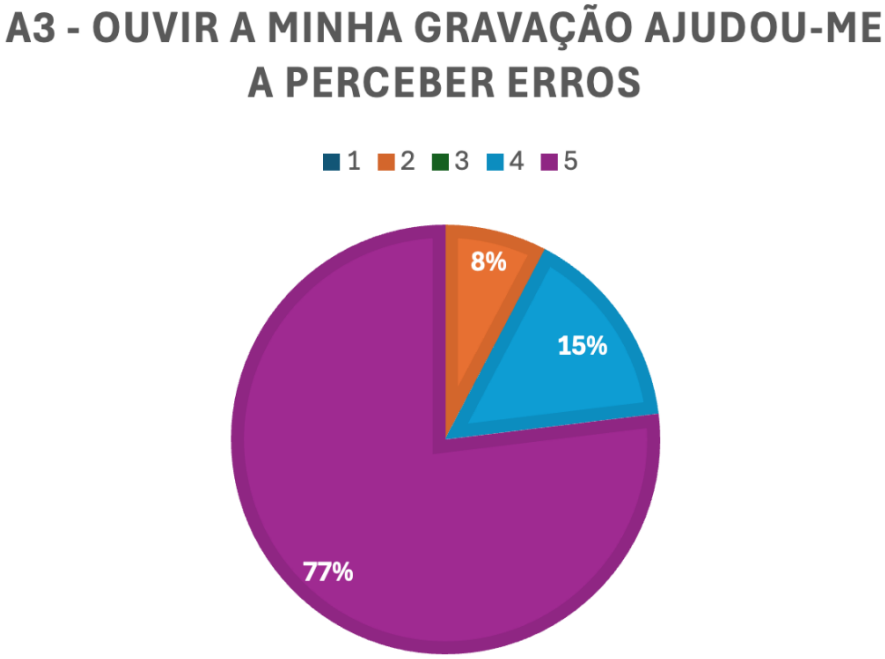
A maioria dos alunos (39% + 15%) considerou fácil utilizar o *Padlet* como ferramenta para a publicação dos áudios. No entanto, uma parte significativa (23% + 8%) manifestou uma opinião oposta.

Gráfico 2 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q2)



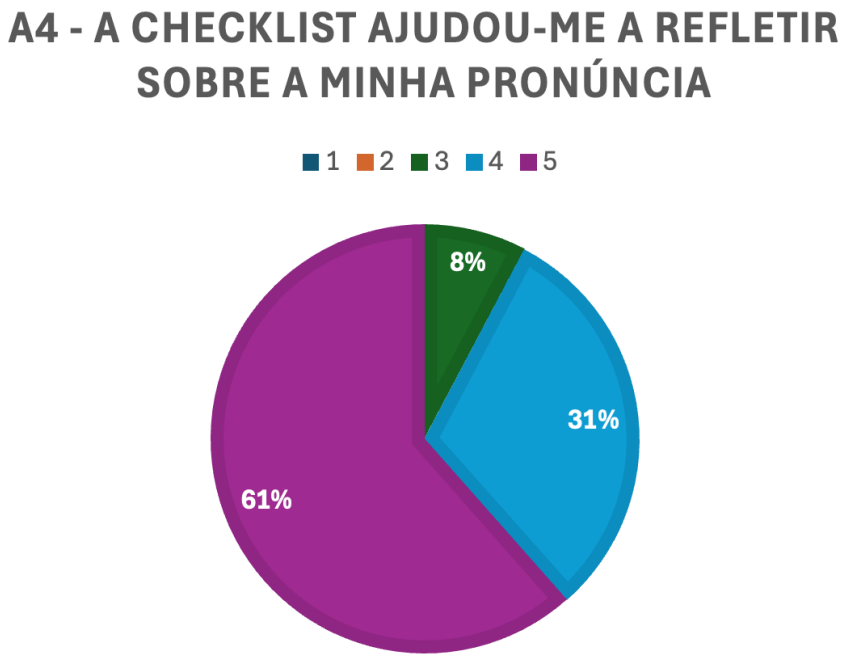
A maioria dos alunos afirmou ter-se sentido confortável ao gravar a própria voz (38% + 23%), verificando-se apenas duas respostas em sentido contrário (8% + 8%).

Gráfico 3 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q3)



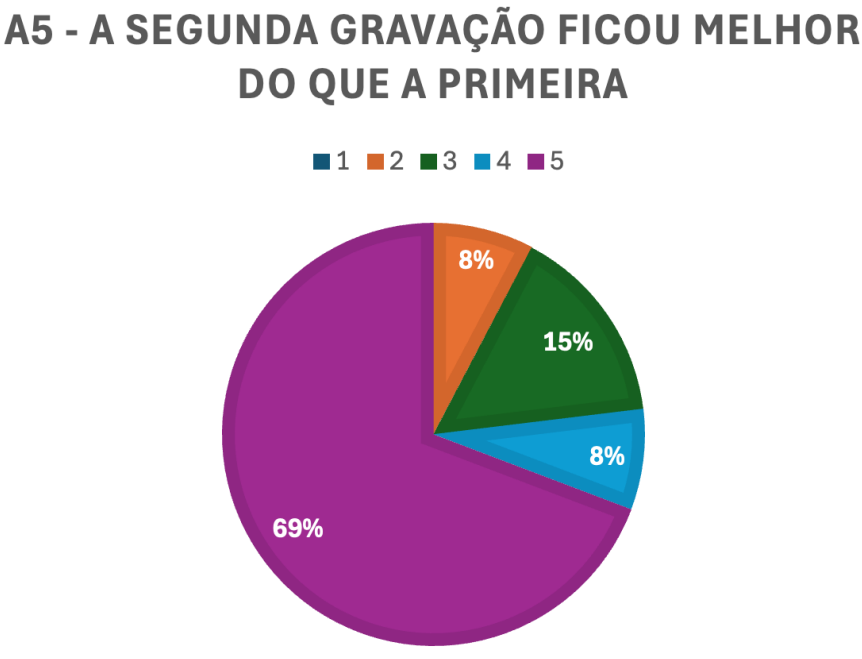
A maioria dos alunos concordou (15%) ou concordou totalmente (77%) que ouvir a própria gravação os ajudou a identificar erros no seu discurso.

Gráfico 4 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q4)



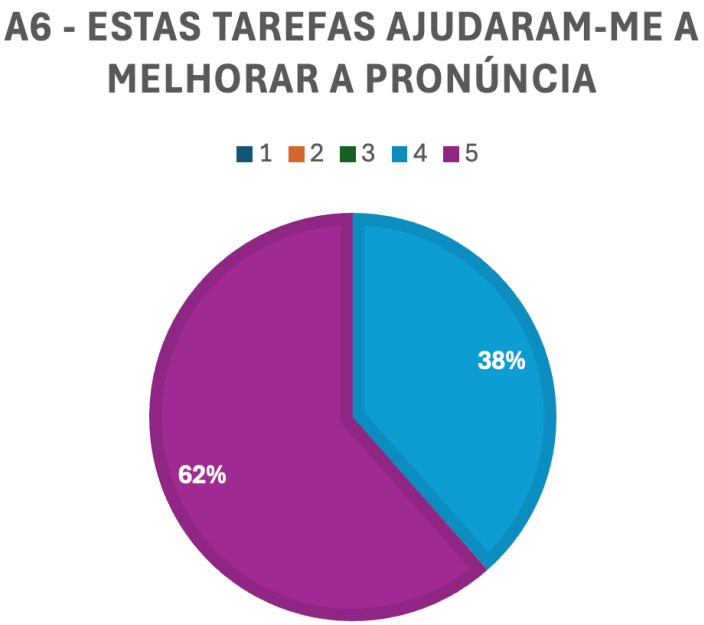
A maioria dos alunos concordou (31%) ou concordou totalmente (61%) que a *checklist* contribuiu para a reflexão sobre a sua própria pronúncia.

Gráfico 5 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q5)



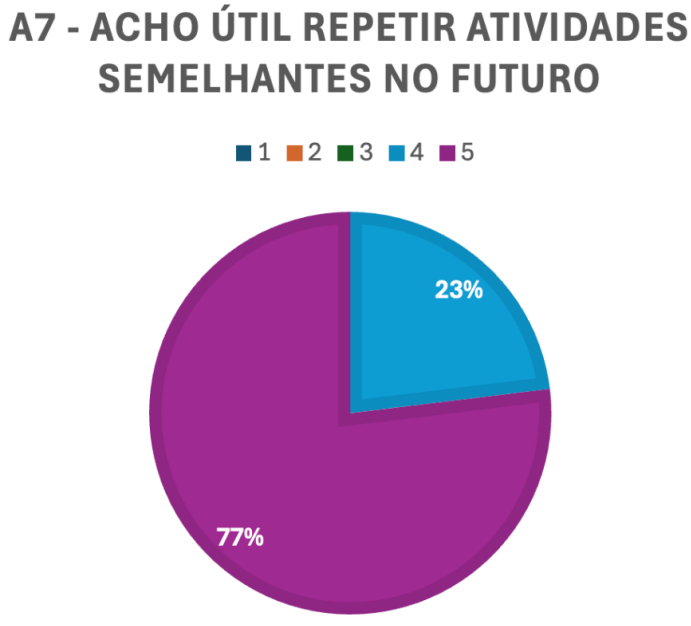
A maioria dos alunos (69% + 8%) considerou que a segunda gravação ficou melhor do que a primeira.

Gráfico 6 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q6)



Todos os alunos consideraram que as tarefas realizadas contribuíram para a melhoria da sua pronúncia (38% + 62%).

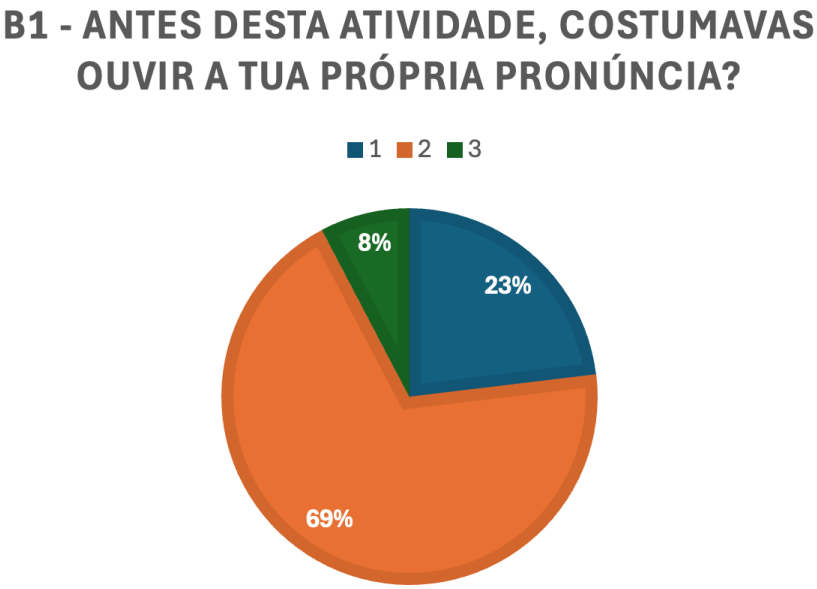
Gráfico 7 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte A; Q7)



Todos os alunos manifestaram considerar útil repetir atividades semelhantes no futuro (23% + 77%).

Na Parte B do questionário, que se segue, os alunos assinalaram a opção que melhor respondia, na sua perspetiva, às questões apresentadas.

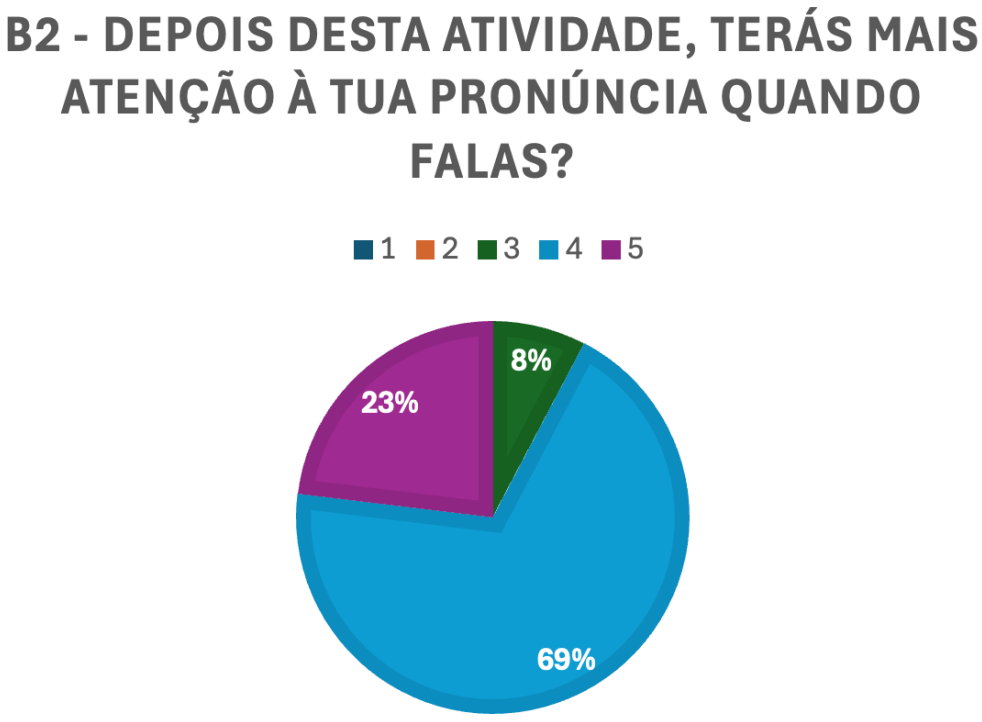
Gráfico 8 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q1)



(1- Nunca | 2- Raramente | 3- Às vezes | 4- Muitas vezes | 5- Sempre)

Antes desta atividade, a maioria dos alunos raramente (69%) ouvia a sua própria pronúncia, sendo que inclusive 23% afirmaram nunca ouvir.

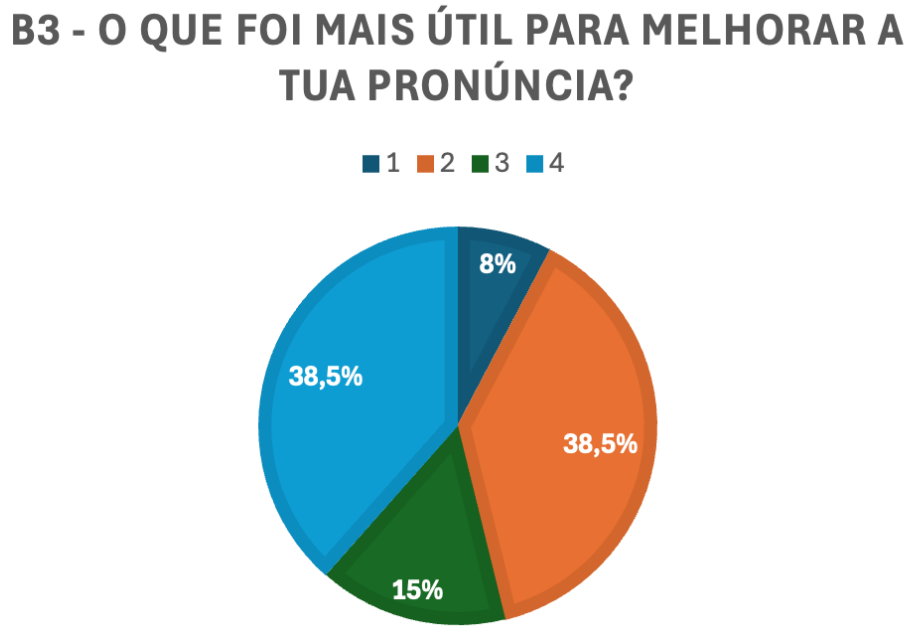
Gráfico 9 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q2)



(1- Muito menos | 2- Menos | 3- Igual | 4- Mais | 5- Muito mais)

Após a realização desta atividade, a maioria dos alunos (69% + 23%) afirmou que passará a prestar mais e muito mais atenção à sua própria pronúncia.

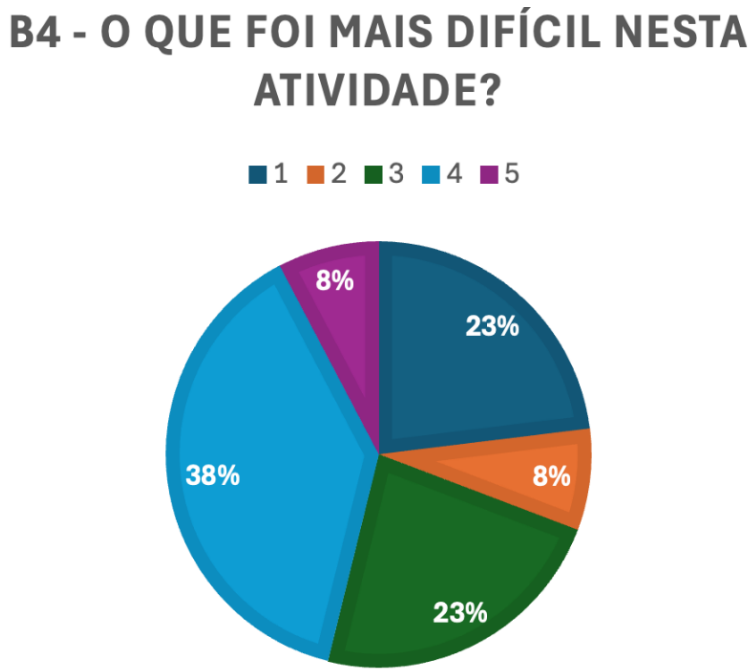
Gráfico 10 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q3)



(1- Gravar o áudio | 2- Ouvir o áudio | 3- Preencher a *checklist* | 4- Repetir a gravação)

A maioria dos alunos considerou que os aspetos mais úteis para melhorar a sua pronúncia foram ouvir a própria gravação (38,5%) e repetir a gravação (38,5%).

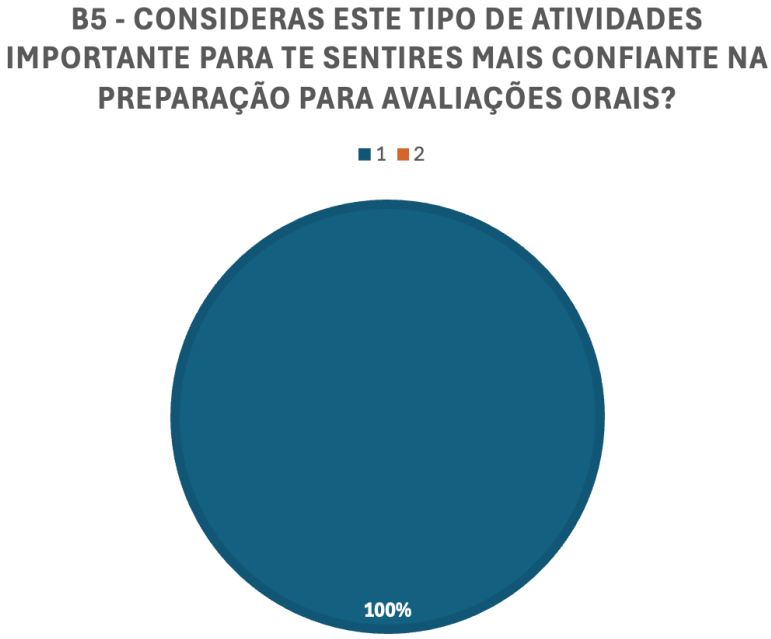
Gráfico 11 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q4)



(1- Gravar a voz | 2- Ouvir a minha voz | 3- Identificar erros | 4- Corrigir erros | 5- Utilizar a plataforma)

A maioria dos alunos considerou que os aspetos mais difíceis da atividade foram gravar a voz (23%), identificar os próprios erros (23%) e corrigi-los (38%).

Gráfico 12 - Respostas dos alunos de inglês e espanhol ao questionário (Parte B; Q5)



(1- Sim | 2- Não)

Todos os alunos (100%) consideraram que este tipo de atividades é importante para se sentirem mais confiantes em momentos de avaliação oral.

4. Discussão dos dados

Neste capítulo procede-se à interpretação dos dados recolhidos no âmbito do presente PIA, com o objetivo de avaliar o impacto da intervenção implementada e responder à questão de investigação e aos objetivos definidos.

4.1. Interpretação dos dados dos áudios e *checklists*

Da análise dos 7 alunos de espanhol (E1–E7), emergem várias tendências comuns. Em primeiro lugar, verificou-se uma redução do número de erros entre a primeira e a segunda gravação em todos os participantes incluídos na análise, o que sugere uma evolução positiva no decorrer da implementação da intervenção. As melhorias mais expressivas observaram-se nos alunos E3, que passou de 18 para 8 erros, E4, que reduziu de 14 para 3 erros, e E7, que passou de 19 para 12 erros.

Relativamente à capacidade de identificação dos próprios erros, os resultados revelam que os alunos conseguiram reconhecer algumas das dificuldades presentes na sua produção oral, embora essa identificação tenha sido frequentemente parcial ou incorreta. Em diversos casos, foram assinaladas palavras corretamente pronunciadas ou não foram reconhecidos alguns dos erros efetivamente produzidos. Estes resultados sugerem que a consciência fonológica dos participantes ainda se encontrava em desenvolvimento, apesar dos progressos observados.

Dito isto, a análise dos dados sugere a existência de uma relação parcial entre a capacidade de os alunos identificarem os seus próprios erros e a melhoria da pronúncia observada entre a primeira e a segunda gravação. Em alguns casos, uma maior consciência dos erros parece ter contribuído para uma redução significativa da sua quantidade. Por exemplo, o aluno E4 identificou corretamente os 4 erros assinalados na primeira *checklist* e reduziu o número total de erros de 14 para 3, enquanto o aluno E1 identificou corretamente 3 erros e reduziu os seus erros de 8 para 4. Embora nem todos os erros corrigidos na segunda gravação tenham correspondido aos identificados, estes resultados sugerem que a capacidade de reconhecer dificuldades na própria produção oral pode facilitar o processo de autocorreção.

No entanto, os dados também demonstram que a identificação dos erros não garante necessariamente uma melhoria proporcional. O caso do aluno E6 é particularmente relevante, uma vez que foi o participante que identificou corretamente o maior número de erros na primeira *checklist* (6), mas registou apenas uma redução de 3 erros entre as duas gravações. Importa, contudo, salientar que os erros corrigidos correspondiam efetivamente àqueles que o aluno tinha identificado na *checklist*. Este resultado sugere que a consciência dos erros, embora importante, nem sempre é suficiente para permitir a sua correção total imediata, sobretudo quando estão em causa sons mais complexos, como o *r* vibrante.

Por outro lado, verificaram-se melhorias significativas em alunos que inicialmente demonstraram uma consciência mais reduzida dos seus erros. O aluno E3, por exemplo, identificou corretamente apenas 2 erros na primeira gravação, mas reduziu o número total de erros de 18 para 8 na segunda produção. Importa, mais uma vez, salientar que os erros identificados pelos alunos nas *checklists* nem sempre coincidiram com aqueles que foram posteriormente corrigidos. Estes casos sugerem que a repetição da tarefa, a modelação da pronúncia e o *feedback* docente poderão ter tido um papel importante na melhoria do desempenho, permitindo progressos mesmo quando a capacidade de autorreflexão se revelou limitada.

No que diz respeito aos erros corrigidos, verificou-se uma melhoria significativa em vários dos aspetos fonológicos trabalhados durante a intervenção. A palavra *helado*, com *h* mudo, foi corrigida por 3 dos 7 alunos; palavras com o som *z*, como *zoológico* e *plaza*, foram corrigidas por 6 e 3 alunos, respetivamente; e a pronúncia do som *c* em palavras como *dieciséis* e *atracciones*, que foram corrigidas por 4 e 3 alunos. A palavra *zoológico* revelou-se particularmente desafiante no momento da correção devido à combinação de sons menos familiares para os estudantes. Todas estas palavras foram corrigidas por pelo menos 3 dos 7 alunos na segunda gravação.

Importa referir que as palavras mencionadas acima correspondem às que foram incluídas nas *checklists* de autorreflexão. No entanto, após uma breve análise das primeiras gravações, durante a fase de modelação, foram trabalhadas outras palavras do texto nas quais os alunos também revelaram dificuldades de pronúncia e nas quais também se registaram melhorias, como a palavra *reímos*, melhorada por 4 alunos.

Estes resultados sugerem que a audição da primeira produção, aliada à exposição a um modelo correto de pronúncia, contribuiu para a identificação e correção de erros. Além disso, observa-se que as palavras que registaram um maior número de correções coincidem, em grande medida, com aquelas que foram alvo de modelação explícita, reforçando a importância do contacto com modelos adequados de pronúncia e do *feedback* fornecido pelo professor no desenvolvimento da competência fonológica.

Apesar das melhorias verificadas, algumas dificuldades persistiram de forma consistente. Os erros que persistiram com maior frequência continuaram a estar relacionados com a produção do som *r* vibrante em palavras como *barrio*, erro que se manteve em 5 dos 7 alunos, *reloj*, que persistiu igualmente em 5 alunos, *relajados*, que continuou a apresentar dificuldades para 4 alunos, e *región*, cuja pronúncia incorreta se verificou nos 7 alunos analisados. Estes resultados sugerem que a produção do *r* vibrante continua a constituir uma das principais dificuldades dos estudantes portugueses de espanhol. No entanto, foi de notar que alguns alunos conseguiram já produzir este som, porque o fizeram em algumas das palavras, mas não o aplicaram em todas, o que pode indicar que necessitam de uma maior consciência e atenção focada neste fonema e em quando o produzir.

Outro erro recorrente esteve relacionado com a pronúncia do som representado pela letra *z*. Apesar de se ter verificado uma melhoria significativa na palavra *zoológico*, corrigida por 6 dos 7 alunos, na palavra *izquierda* continuou a apresentar dificuldades para 5 alunos. Esta diferença poderá dever-se ao facto de, em *izquierda*, a letra *z* não surgir em posição inicial, tornando a sua identificação menos evidente, bem como à influência da língua materna dos participantes.

Estas dificuldades inserem-se num conjunto de problemas fonéticos e fonológicos já estudados em alunos portugueses de espanhol como língua estrangeira (Santos & Cea Álvarez, 2018). De um modo geral, a sua persistência poderá estar relacionada com a interferência do português, uma vez que alguns dos sons trabalhados não existem no sistema fonológico da língua materna dos alunos ou apresentam características articulatórias diferentes. Estes resultados reforçam a necessidade de um trabalho continuado e sistemático ao nível da consciência fonológica e da prática articulatória, especialmente no caso dos sons que apresentam maior distância fonética relativamente à língua materna.

Por fim, verificou-se uma melhoria geral da inteligibilidade na segunda gravação. Contudo, essa evolução foi frequentemente acompanhada por um ritmo menos fluido, resultante das pausas, hesitações e repetições associadas às tentativas de autocorreção. Este fenómeno sugere que os alunos passaram a monitorizar mais atentamente a sua produção oral, ainda que essa monitorização tenha afetado temporariamente a fluência.

Relativamente aos 6 alunos de inglês (I1–I6), observou-se igualmente uma redução do número de erros entre a primeira e a segunda gravação em todos os participantes incluídos na análise. As melhorias mais significativas verificaram-se nos alunos I1, que passou de 23 para 12 erros, I3, que reduziu de 21 para 13 erros, e I5, que passou de 14 para 7 erros. Estes resultados apontam para uma evolução positiva ao longo da implementação da intervenção.

À semelhança do que aconteceu na turma de espanhol, a capacidade de identificação dos próprios erros revelou-se variável. Embora alguns alunos tenham conseguido reconhecer parte das dificuldades presentes nas suas produções, a identificação foi frequentemente incompleta ou incorreta. Em vários casos, os participantes não reconheceram alguns dos erros efetivamente produzidos ou assinalaram palavras que não constituíam erros, o que indica que a consciência fonológica e a capacidade de autoavaliação ainda se encontravam em desenvolvimento.

Dito isto, na turma de inglês, observou-se igualmente uma relação entre a consciência dos erros e a melhoria da pronúncia, embora esta não se tenha revelado totalmente linear. De um modo geral, os alunos que identificaram corretamente um maior número de erros nas *checklists* foram os que apresentaram uma maior redução no número total de erros entre a primeira e a segunda gravação. Os casos dos alunos I1, I3 e I5 ilustram esta tendência: I1 identificou corretamente 6 erros e reduziu o número total de erros de 23 para 12; I3 identificou 5 erros e passou de 21 para 13 erros; e I5 identificou corretamente 8 erros, reduzindo os seus erros de 14 para 7. Estes resultados sugerem que uma maior consciência dos próprios erros poderá ter facilitado o processo de autocorreção, já que, neste caso, uma parte significativa dos erros corrigidos corresponde aos erros identificados pelos alunos. Por exemplo, o aluno I5 corrigiu 5 dos 8 erros que tinha identificado corretamente na primeira *checklist,* tendo corrigido apenas 2 que não tinha assinalado na mesma. Este resultado pode reforçar a ideia de

que uma maior capacidade de identificar conscientemente os próprios erros de pronúncia poderá ter contribuído para uma maior capacidade de os corrigir.

Contudo, tal como aconteceu na turma de espanhol, a relação entre a consciência dos erros e a melhoria da pronúncia não foi absoluta. Alguns alunos tiveram progressos consideráveis apesar de terem identificado poucos erros inicialmente. O aluno I6, por exemplo, identificou corretamente apenas 1 erro na primeira *checklist*, mas reduziu o número total de erros de 17 para 11. De forma semelhante, o aluno I2 identificou corretamente apenas 1 erro, mas passou de 5 erros na primeira gravação para apenas 1 na segunda, o que quer dizer que os erros identificados pelos alunos nem sempre coincidiram com aqueles que foram corrigidos, tendo os participantes melhorado a pronúncia de palavras que não tinham previamente assinalado como incorretas. Estes resultados sugerem que a repetição da tarefa, a modelação da pronúncia e o *feedback* fornecido durante a intervenção poderão ter favorecido o desenvolvimento da consciência fonológica e da pronúncia dos alunos.

Por outro lado, verificaram-se casos em que a consciência dos próprios erros se revelou reduzida e em que o *feedback* e a modelação da pronúncia parecem ter tido um impacto mais limitado. O aluno I4, apesar de ter apresentado 28 erros na primeira gravação, identificou corretamente apenas 4 na primeira *checklist* e reduziu apenas 6 erros entre as duas gravações, passando para 22. Este resultado poderá estar relacionado com a grande diversidade e quantidade de dificuldades apresentadas, tornando a sua correção mais difícil num período de intervenção relativamente curto.

Quanto à correção de erros, embora várias palavras tenham sido corrigidas por 2 dos 6 alunos na segunda gravação, a única palavra corrigida por pelo menos metade dos participantes (3 em 6) foi *sword*. Este resultado sugere alguma melhoria e consciência dos alunos relativamente às letras mudas em inglês. De facto, verificaram-se melhorias em palavras como *frightening, castle*, *knight*, *laughed* e *through*, todas elas contendo letras mudas, tendo 2 dos 6 alunos corrigido a sua pronúncia.

Também se registaram melhorias em palavras com a terminação *-ed*, nomeadamente *arrived*, *looked*, *asked* e *listened*, corrigidas por 2 dos 6 alunos. De igual modo, observaram-se progressos em palavras com o som *th*, como *three*, e com o som *ch*, como *childish*, igualmente corrigidas por 2 alunos.

À semelhança do que aconteceu na turma de espanhol, importa referir que as palavras mencionadas correspondem às que foram incluídas nas *checklists* de autorreflexão. No entanto, após uma breve análise das primeiras gravações, durante a fase de modelação, foram trabalhadas outras palavras do texto nas quais os alunos também revelaram dificuldades de pronúncia, como a palavra *mud*, que foi melhorada por 2 alunos.

De uma forma geral, as palavras que registaram um maior número de correções corresponderam, em grande medida, às que tinham sido alvo de modelação prévia, sugerindo, tal como no espanhol, que a audição de um modelo correto de pronúncia desempenhou um papel relevante no processo de autocorreção e no desenvolvimento da consciência fonológica dos alunos.

No entanto, algumas dificuldades mantiveram-se após a intervenção. Os erros persistentes estiveram sobretudo relacionados com a pronúncia das terminações *-ed* em verbos no passado. As palavras *laughed*, *slipped* e *shared* continuaram a ser pronunciadas incorretamente por 3 dos 6 alunos, enquanto *walked* manteve dificuldades em 4 alunos. Embora se tenham verificado melhorias em alguns participantes, estes resultados sugerem que as dificuldades associadas à pronúncia das terminações *-ed* são persistentes em pelo menos metade ou mais dos alunos analisados, o que sugere que certos elementos fonológicos do inglês continuam a representar desafios significativos para os alunos, podendo, em alguns casos, corresponder a fenómenos de fossilização. Estes aspetos podem ser particularmente difíceis para estudantes cuja língua materna é o português, uma vez que envolvem padrões fonológicos inexistentes ou realizados de forma diferente na sua língua.

O mesmo fenómeno foi observado relativamente às letras mudas. Apesar das melhorias registadas em algumas palavras, *laughed* e *thought* continuaram a apresentar dificuldades para 3 dos 6 alunos. Estes resultados indicam que, embora alguns alunos tenham conseguido corrigir determinados erros após a fase de autorreflexão e modelação, outros continuaram a revelar dificuldades em aspetos fonológicos específicos da língua inglesa.

Importa ainda referir que, apesar da fase inicial de observação ter permitido identificar um conjunto de palavras problemáticas que serviram de base à intervenção, durante a implementação e análise dos dados tornou-se evidente que os alunos

apresentavam dificuldades em muitas outras palavras do texto. Verificou-se igualmente uma grande variabilidade entre participantes, com cada aluno a revelar padrões de erro distintos e diversificados. Este facto evidencia que intervenções futuras poderão beneficiar de um acompanhamento mais prolongado e de estratégias mais personalizadas, capazes de responder às necessidades específicas de cada estudante.

Por último, verificou-se uma melhoria quase geral da inteligibilidade das produções orais dos alunos de inglês. Tal como observado na turma de espanhol, esta evolução foi frequentemente acompanhada por pausas, hesitações e autocorreções que afetaram, neste caso apenas parcialmente, o ritmo da leitura. Ainda assim, vários alunos demonstraram maior confiança durante a segunda gravação, produzindo uma leitura globalmente mais clara, com uma produção oral mais compreensível e a pronúncia mais próxima do modelo apresentado.

Os resultados podem ser relacionados inicialmente com a hipótese de *noticing* de Schmidt *(1990)*, no momento em que os alunos ouvem pela primeira vez a sua gravação com consciência, e eventualmente com a de *noticing the gap* de Swain (2005), quando posteriormente contactam com um modelo de pronúncia, e têm a oportunidade de comparar a sua produção com a forma-alvo e identificar discrepâncias entre ambas. A melhoria observada em várias palavras que tinham sido trabalhadas durante a modelação parece indicar que esta comparação contribuiu para tornar determinados erros mais percetíveis e, consequentemente, mais suscetíveis de correção. O facto de alguns alunos terem corrigido palavras que não tinham identificado inicialmente nas *checklists* reforça esta interpretação, uma vez que sugere que a exposição ao modelo e a posterior repetição da tarefa permitiram reconhecer e modificar aspetos da produção que não tinham sido conscientemente identificados no primeiro momento.

Os resultados reforçam igualmente a pertinência da integração do *feedback* docente na intervenção. Conforme defende Sigona (2016), a prática oral acompanhada de *feedback* fonológico pode contribuir para a superação de dificuldades persistentes. Este aspeto assume particular relevância, uma vez que os alunos nem sempre conseguem identificar autonomamente todos os erros presentes na sua produção (Casteele & Collewaert, 2015), limitação que se verificou no presente estudo, tendo vários participantes identificado apenas uma parte dos erros efetivamente produzidos. Como anteriormente observado nos casos de E3 e I6, alunos que registaram

melhorias na sua produção superiores às que tinham conseguido identificar. Estes resultados sugerem que a modelação da pronúncia e o *feedback* docente poderão ter desempenhado um papel importante na melhoria do desempenho dos alunos, complementando as limitações da autorreflexão autónoma.

Realça-se ainda que a persistência de determinados erros pode ser relacionada com o conceito de fossilização proposto por Selinker (1972), embora não seja possível afirmar, com base numa intervenção de curta duração, que estes erros se encontram efetivamente fossilizados. A manutenção de dificuldades específicas, mesmo após momentos de reflexão, modelação e repetição, poderá, contudo, indicar padrões de produção relativamente estabilizados e resistentes à correção imediata. Esta situação foi particularmente evidente na turma de inglês, na pronúncia das terminações *-ed,* conteúdo que os alunos aprendem e revêm regularmente a partir do 6º ano de escolaridade. Estes resultados reforçam a necessidade de um trabalho mais prolongado e sistemático sobre determinados aspetos fonológicos, uma vez que uma intervenção pontual parece não ser suficiente para ultrapassar algumas dificuldades persistentes.

4.2. Interpretação dos dados dos questionários

Os resultados da Parte A dos questionários evidenciam uma perceção globalmente muito positiva dos alunos relativamente à atividade desenvolvida. Apesar de uma parte dos participantes ter referido dificuldades na utilização do *Padlet*, relacionadas sobretudo com limitações técnicas da plataforma, a maioria considerou a ferramenta fácil de utilizar. Este aspeto sugere que algumas dificuldades sentidas não estiveram relacionadas com a atividade em si, mas sim com constrangimentos técnicos.

Os dados mostram igualmente que a maioria dos participantes se sentiu confortável ao gravar a própria voz, o que é particularmente relevante, uma vez que a produção oral e a exposição da própria voz podem gerar ansiedade em alguns estudantes de L2. Este resultado indica que a atividade proporcionou um ambiente suficientemente seguro para que os alunos participassem confortavelmente.

Além do mais, a grande maioria dos alunos reconheceu que ouvir a própria gravação os ajudou a identificar erros, que a *checklist* promoveu a reflexão sobre a sua pronúncia e que a segunda gravação apresentou uma melhoria em relação à primeira,

ainda que os dados das *checklists* e dos áudios mostrem que essa consciência ainda está em desenvolvimento e que muitos dos erros corrigidos não estavam identificados nas *checklists*. Estes dados sugerem que a combinação entre a audição da própria produção oral, a utilização de um instrumento de autorreflexão e a oportunidade de repetir a tarefa favoreceu o desenvolvimento da consciência fonológica e metacognitiva dos alunos, permitindo-lhes identificar aspetos a melhorar e aplicar essas aprendizagens numa nova produção.

Por último, o facto de todos os alunos considerarem que estas tarefas contribuíram para a melhoria da sua pronúncia e defenderem a sua repetição em futuras aulas demonstra que reconheceram valor pedagógico na atividade, atribuindo-lhe utilidade para a sua melhoria fonológica.

Os resultados da Parte B do questionário reforçam as conclusões obtidas anteriormente. Antes da intervenção, a maioria dos alunos referiu que raramente ouvia a sua própria pronúncia, o que revela que provavelmente a autoavaliação através da audição das próprias produções orais não fazia parte das suas estratégias habituais de aprendizagem. No entanto, após a realização da atividade, a maioria afirmou que passará a prestar mais atenção à sua pronúncia, sugerindo uma mudança nas suas atitudes e uma maior consciência da importância da monitorização do próprio desempenho oral.

Quando questionados sobre os elementos mais úteis da atividade, os alunos atribuíram igual importância à audição da própria gravação e à repetição da produção oral. Este resultado evidencia que ambos os momentos se complementam: a audição permite identificar aspetos a melhorar, enquanto a segunda gravação oferece a oportunidade de aplicar essas melhorias, consolidando o processo de aprendizagem.

Os participantes identificaram, contudo, algumas dificuldades, sobretudo na gravação da voz, na identificação e na correção dos próprios erros. Este dado demonstra que os alunos sentiram alguma dificuldade na leitura do texto, o que se poderá dever às hesitações e reformulações, tendo de gravar várias vezes até ficar como queriam, e que a capacidade de autorreflexão e autocorreção constitui uma competência que necessita de ser desenvolvida de forma gradual e sistemática, reforçando a importância de integrar este tipo de atividades ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Por fim, o facto de todos os alunos considerarem estas atividades importantes para aumentar a sua confiança na preparação para avaliações orais demonstra que a intervenção não foi percecionada apenas como uma estratégia de melhoria da pronúncia, mas também como um meio de reforçar o à-vontade e reduzir a insegurança associada às tarefas de produção oral.

Os resultados dos questionários parecem corroborar as conclusões de Casteele e Collewaert (2015) relativamente ao potencial das gravações de áudio para promover uma atitude mais crítica perante a própria produção oral. De facto, 77% dos alunos concordaram totalmente e 15% concordaram que ouvir a própria gravação os ajudou a identificar erros, o que sugere que a gravação funcionou como um instrumento de reflexão e monitorização do desempenho.

Os resultados podem ser também interpretados à luz do conceito de *assessment as learning* de Earl (2003), segundo o qual a avaliação pode assumir uma função de aprendizagem ao envolver os alunos na análise do próprio desempenho. Neste estudo, 31% dos participantes concordaram e 61% concordaram totalmente que a *checklist* os ajudou a refletir sobre a sua pronúncia, sugerindo que o próprio processo de autoavaliação através deste instrumento constituiu uma oportunidade de aprendizagem.

Os resultados permitem ainda estabelecer uma relação com os conceitos de autorregulação e autonomia defendidos por Zimmerman (1990) e Holec (1981). Antes da intervenção, 69% dos alunos afirmaram que raramente ouviam a sua própria pronúncia e 23% referiram nunca o fazer. Após a atividade, 69% indicaram que passariam a prestar mais atenção a esse aspeto e 23% afirmaram inclusivamente que lhe prestariam muito mais atenção. Embora estes dados não permitam afirmar o desenvolvimento pleno da autonomia, sugerem uma postura mais ativa por parte dos alunos e um maior interesse pela monitorização da própria aprendizagem.

Para terminar, os resultados encontram-se também em consonância com Vender e Ngui (2023), já que a maioria dos alunos concordou (8%) ou concordou totalmente (69%) que a segunda gravação ficou melhor do que a primeira, o que sugere que a repetição e correção dos sons foi útil. Para além disso, 100% mencionaram na última questão que este tipo de atividades os ajudaria a sentirem-se mais confiantes na preparação para avaliações orais, que foi uma conclusão à qual chegaram Vender e Ngui

(2023), dizendo que os alunos beneficiaram da utilização das gravações de vídeo, uma vez que a sua confiança para falar em inglês aumentou.

Importa ainda destacar que as perceções expressas pelos alunos nos questionários se revelam, de um modo geral, consistentes com os resultados observados na análise das gravações de áudio. A maioria dos participantes considerou que a audição da própria gravação os ajudou a identificar erros e a melhorar a pronúncia, o que encontra correspondência na redução do número de erros observada entre a primeira e a segunda gravação. No entanto, segundo os questionários, uma das maiores dificuldades percecionadas na atividade foi exatamente a correção de erros, o que também se torna evidente na quantidade ainda persistente em alguns alunos.

Adicionalmente, a análise das *checklists* demonstra que a identificação dos erros nem sempre foi totalmente precisa, verificando-se frequentemente omissões ou assinalações incorretas. Esta interpretação é também corroborada pelos questionários, nos quais alguns participantes referiram que, para eles, a identificação de erros constituiu a etapa mais difícil da atividade.

Globalmente, os resultados dos questionários revelam que a intervenção foi muito bem aceite pelos alunos, que reconheceram benefícios tanto ao nível do desenvolvimento da pronúncia como da reflexão sobre o próprio desempenho oral. Embora alguns participantes continuem a revelar dificuldades na identificação e correção dos próprios erros, os dados apontam para uma evolução positiva na forma como encaram a aprendizagem da pronúncia. Estes resultados vão ao encontro dos objetivos definidos para a intervenção e reforçam o potencial pedagógico da autorreflexão guiada através de gravações áudio como estratégia para o desenvolvimento da pronúncia em língua estrangeira.

4.3. Conclusões dos dados da intervenção: resposta aos objetivos

Os resultados obtidos a partir da análise das gravações de áudio, das *checklists* de autorreflexão e dos questionários permitem concluir que a intervenção contribuiu positivamente para o desenvolvimento da consciência fonológica e promoveu melhorias na pronúncia dos alunos em inglês e espanhol.

Relativamente ao primeiro objetivo geral, explorar o impacto da autorreflexão guiada através de gravações de áudio na aprendizagem da pronúncia, os dados demonstram que todos os alunos reduziram o número de erros entre a primeira e a segunda gravação, verificando-se igualmente uma melhoria global da inteligibilidade. Paralelamente, os questionários revelaram que a maioria dos participantes considerou que ouvir a própria gravação os ajudou a identificar erros e que a segunda gravação foi melhor do que a primeira. Estes resultados sugerem que a utilização de gravações de áudio associada a momentos de reflexão orientada, neste caso por meio de uma *checklist*, teve um impacto positivo na aprendizagem da pronúncia.

No que diz respeito ao objetivo de promover a consciência fonológica, a autonomia e a capacidade dos alunos para identificar e corrigir os seus próprios erros de pronúncia, os resultados mostram que os alunos foram capazes de reconhecer alguns dos seus erros e de melhorar a sua produção oral na segunda gravação. Embora a identificação dos erros tenha sido frequentemente parcial ou incorreta, os questionários evidenciam que a atividade promoveu a reflexão sobre a pronúncia, incentivou os alunos a prestar mais atenção ao seu desempenho oral, e que essa dificuldade de identificação dos próprios erros foi efetivamente algo de que vários alunos se aperceberam. Estes dados indicam que a consciência fonológica, a capacidade de autoavaliação e a autonomia foram estimuladas, ainda que estas competências necessitem de um trabalho continuado para se consolidarem.

Relativamente ao objetivo de melhorar a pronúncia de sons específicos nas línguas-alvo, verificaram-se progressos em ambos os grupos, embora estes tenham sido mais evidentes em alguns sons e palavras do que noutros. Em inglês, observaram-se melhorias sobretudo na pronúncia de palavras com letras mudas, em algumas terminações *-ed* (apesar de ter sido muito variável) e nos sons *th* e *ch*. Em espanhol, registaram-se progressos na produção do *h* mudo, e dos sons representados pelas letras *z* e *c*.

Quanto aos objetivos específicos, os resultados permitem concluir que houve uma melhoria parcial na correção dos erros de pronúncia previamente identificados. Em inglês, apesar de alguns alunos terem conseguido corrigir determinados erros em palavras com *ch e th* como *childish* e *three*, com letras mudas, como *sword e knight,* e com *-ed*, como *arrived, looked* e *asked*, as dificuldades associadas às terminações -ed

(*walked, shared, slipped),* ao *h* aspirado (*helmets*) e às letras mudas (*laughed, thought*) continuaram presentes numa parte significativa dos participantes, podendo alguns destes erros estar já fossilizados. Em espanhol, verificou-se uma evolução particularmente evidente em algumas das palavras trabalhadas com z como *zoológico* e *plaza*, e em palavras com *c* e *h* mudo como *dieciséis*, *atracciones* e *helado* mas persistiram dificuldades na produção do som *r* vibrante em palavras como *barrio, región* ou *relajados*, e na pronúncia do som representado pela letra *z* em determinadas posições, como na palavra *izquierda.* Quanto aos sons representados por *ll*, *j* e *g*, os resultados foram mais variáveis, não se tendo verificado um padrão suficientemente consistente de erros ou de melhorias entre os participantes.

Relativamente ao desenvolvimento da capacidade de autoidentificação e autocorreção dos erros, implementando melhorias de forma autónoma, os dados sugerem que os alunos começaram a desenvolver estratégias de monitorização da própria produção oral. Embora nem sempre tenham identificado corretamente todos os erros, a melhoria observada entre as duas gravações demonstra que foram capazes de aplicar autonomamente algumas correções após a reflexão sobre a sua produção. Além disso, as respostas aos questionários sugerem uma maior predisposição para prestar atenção à própria pronúncia, o que poderá favorecer uma monitorização mais regular da mesma no futuro. Os alunos demonstraram ainda uma perceção positiva relativamente à utilidade dos materiais e recursos de autorreflexão usados na intervenção, reconhecendo o seu contributo para a reflexão sobre a própria pronúncia.

No que toca ao aumento de confiança na produção oral, os resultados permitem concluir que a intervenção contribuiu positivamente. As conclusões das grelhas de análise dos áudios referem frequentemente uma maior confiança na segunda gravação, ainda que com alguma hesitação devido às autocorreções, e os questionários revelam que os participantes consideram este tipo de atividade útil para se sentirem mais confiantes na preparação para avaliações orais. Além disso, todos os alunos defenderam a continuidade destas atividades em situações futuras, reconhecendo-lhes valor para a sua aprendizagem e para se sentirem mais seguros na sua produção oral.

Importa ainda referir que, após a conclusão da intervenção e da recolha formal de dados, foi possível observar alguns indícios adicionais do impacto da estratégia implementada. Duas semanas após a atividade, a PE realizou uma sessão de reforço da

pronúncia numa aula de espanhol, integrada na terceira unidade didática avaliada. Durante essa atividade, na qual a PE perguntou aos alunos como se diziam certas palavras, foi possível observar melhorias na produção oral dos alunos, nomeadamente na pronúncia de alguns sons que anteriormente constituíam dificuldades recorrentes e que tinham sido corrigidos na intervenção, como o som representado pela letra *c*. Os alunos demonstraram também uma maior consciência fonológica, evidenciada pela capacidade de reconhecer e produzir de maneira correta determinados sons de forma mais autónoma.

No caso do inglês, a observação de momentos de avaliação oral realizados posteriormente permitiu igualmente identificar melhorias na pronúncia de alguns alunos, principalmente no som *th* e em letras mudas. Contudo, verificou-se que determinadas dificuldades persistiam, especialmente em aspetos relacionados com a pronúncia das terminações *-ed*, que se revelaram mais resistentes à mudança, ainda que outros alunos as tenham melhorado. Além do mais, os alunos de ambas as turmas pareceram mostrar nestes momentos posteriores uma maior confiança relativamente à produção oral em L2.

Embora estas observações não integrem formalmente os dados analisados neste estudo, constituem indicadores relevantes de que a intervenção poderá ter produzido efeitos que se prolongaram para além do período de implementação do projeto, reforçando o potencial pedagógico das atividades de autorreflexão apoiadas por gravações de áudio no desenvolvimento da pronúncia e da consciência fonológica dos alunos.

Em síntese, os resultados obtidos permitem responder positivamente à questão de investigação. A autorreflexão guiada através de gravações de áudio revelou potencial para aumentar a consciência dos alunos relativamente aos seus erros fonológicos, promover a autocorreção e contribuir para melhorias na sua pronúncia em inglês e espanhol. Contudo, os dados sugerem também que o desenvolvimento destas competências exige continuidade e prática regular, sendo expectável que uma implementação mais prolongada produza resultados ainda mais significativos.

Considerações finais

O presente projeto de investigação-ação procurou analisar de que forma atividades de autorreflexão guiada através de gravações de áudio poderiam contribuir para aumentar a consciência dos alunos relativamente aos seus erros fonológicos e promover melhorias na sua pronúncia em inglês e espanhol. Os resultados obtidos permitem concluir que esta estratégia constituiu uma experiência pedagógica positiva, especialmente ao nível da melhoria da pronúncia, tendo evidenciado também potencial para contribuir para o desenvolvimento da consciência fonológica.

A análise das gravações evidenciou uma redução do número de erros de pronúncia entre a primeira e a segunda gravação em todos os participantes analisados, acompanhada por uma melhoria geral da inteligibilidade das produções orais. As *checklists* de autorreflexão demonstraram igualmente que os alunos foram capazes de identificar parte das suas dificuldades e refletir sobre aspetos específicos da sua pronúncia, embora essa identificação nem sempre tenha sido totalmente precisa.

Por sua vez, os questionários revelaram uma perceção globalmente muito positiva da atividade desenvolvida. Em conjunto, os dados recolhidos sugerem que a utilização de gravações de áudio associadas à autorreflexão orientada tem potencial para constituir uma estratégia eficaz para promover a consciência fonológica, favorecer a autocorreção da pronúncia e incentivar uma participação mais ativa dos alunos no seu processo de aprendizagem.

Contudo, importa reconhecer algumas limitações do estudo. Em primeiro lugar, a intervenção foi desenvolvida em apenas dois momentos de gravação, durante um período relativamente curto, não permitindo acompanhar a evolução dos alunos ao longo de um período mais alargado. Por esse motivo, não foi possível determinar se as melhorias observadas se mantiveram a longo prazo ou se resultaram apenas do contexto específico da intervenção.

Além disso, embora a investigação-ação assente num processo cíclico de planificação, ação, observação e reflexão, este estudo contemplou apenas um ciclo de intervenção. A implementação de ciclos adicionais teria permitido reformular as estratégias com base nos resultados obtidos, testar novas abordagens e avaliar de forma mais aprofundada a evolução dos alunos. Assim, os resultados apresentados devem ser

interpretados à luz desta limitação, sendo desejável que futuras investigações desenvolvam vários ciclos de investigação-ação para aprofundar e consolidar as conclusões alcançadas.

Em segundo lugar, a implementação centrou-se num número reduzido de turmas, o que limita a possibilidade de generalização dos resultados, embora, inicialmente, tenha sido recolhido um conjunto mais vasto de dados, tal como já foi referido, a análise centrou-se, eventualmente, num grupo de 13 estudantes, selecionados com base na qualidade e integridade dos materiais recolhidos, o que, de certa forma, também limita o alcance das conclusões.

Adicionalmente, a revisão da literatura revelou um número limitado de estudos que articulassem, de forma simultânea, a autorreflexão guiada, a utilização de *checklists,* as gravações de áudio, o *feedback* docente, a modelação, a consciência fonológica e a melhoria da pronúncia em línguas estrangeiras, mais especificamente em inglês e espanhol. Neste sentido, embora não constitua uma abordagem totalmente inédita e cada um destes elementos tenha já sido estudado individualmente, a sua combinação revelou-se menos frequente na literatura consultada, o que dificultou o estabelecimento de comparações diretas entre os resultados do presente estudo e os de investigações anteriores.

Apesar dos resultados encorajadores obtidos, foi igualmente possível identificar algumas oportunidades de melhoria para futuras implementações da proposta. Considerando o tempo necessário para a realização das gravações e para a reflexão guiada sobre o desempenho oral, parte da atividade poderia ser desenvolvida de forma autónoma em casa. Esta adaptação permitiria otimizar o tempo letivo disponível e, simultaneamente, promover uma maior responsabilização dos alunos pelo seu próprio processo de aprendizagem.

Além do mais, seria pertinente aumentar o número de momentos de gravação e de reflexão ao longo do ano letivo. Estes ajustes poderiam servir como ponto de partida para um possível segundo ciclo de intervenção. Tal possibilitaria aos alunos comparar as suas produções orais em diferentes fases da aprendizagem, por exemplo entre o início e o final do ano escolar, tornando mais visível a sua evolução ao nível da pronúncia. Uma implementação mais prolongada permitiria igualmente verificar se as melhorias

observadas se mantêm ao longo do tempo e se conduzem a uma consolidação efetiva das competências fonológicas trabalhadas.

Em síntese, os resultados deste projeto sugerem que a autorreflexão guiada através de gravações de áudio possui um potencial significativo para promover o desenvolvimento da pronúncia e da consciência fonológica dos estudantes de L2. Embora sejam necessários estudos mais prolongados e abrangentes para aprofundar estas conclusões, a experiência desenvolvida reforça a importância de integrar práticas reflexivas no ensino das línguas estrangeiras, incentivando os alunos a assumir um papel mais consciente, autónomo e ativo no seu processo de aprendizagem.

Ao nível do desenvolvimento profissional, este projeto constituiu igualmente uma oportunidade de reflexão sobre a prática docente. A implementação da intervenção permitiu compreender de forma mais clara a importância de integrar o trabalho da pronúncia de maneira explícita e sistemática nas aulas de língua estrangeira, em vez de o abordar apenas de forma ocasional. A experiência evidenciou também o valor das atividades de autorreflexão e da utilização de gravações de áudio como instrumentos de apoio à consciencialização dos alunos sobre o seu próprio desempenho oral. Paralelamente, reforçou a importância do papel do professor na modelação da pronúncia, na orientação das tarefas e na disponibilização de *feedback* adequado ao longo do processo de aprendizagem. Por fim, este projeto contribuiu para uma maior consciência da necessidade de planificar atividades que promovam não apenas a correção fonológica, mas também a autonomia dos alunos e a sua capacidade de monitorizar o próprio progresso.

Referências bibliográficas

Ali, A. (2021). Using Padlet as a pedagogical tool. *Journal of Learning Development in Higher Education*, (22), 1-5. https://doi.org/10.47408/jldhe.vi22.799

Anderson, N. J. (2002). The role of metacognition in second language teaching and learning. *ERIC Digest*. https://eric.ed.gov/?id=ED463659

Casteele, A. V., & Collewaert, K. (2015, Setembro, 16-19). *Las grabaciones como herramienta de auto-observación y aprendizaje en el aula de ELE* [Estudio teórico]. XXVI Congreso Internacional de la Asociación para la Enseñanza del Español como Lengua Extranjera (ASELE). https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/26/26_1019.pdf

Celce-Murcia, M., Brinton, D. M., & Goodwin, J. M. (1996). *Teaching pronunciation: A course book and reference guide*. Cambridge University Press. https://books.google.es/books?id=twC-H4a8VcYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Colégio Júlio Dinis [CJD]. (s.d.). Página inicial. https://www.cjd.pt/

Colégio Júlio Dinis [CJD]. (s.d.). Projeto Educativo. https://www.cjd.pt/wp-content/uploads/2025/03/CJD_Projeto_Educativo_Mar_25.pdf

Conselho da Europa. (2001). Quadro europeu comum de referência para as línguas – Aprendizagem, ensino, avaliação (M. J. P. do Rosário & N. V. Soares, Trads.). Edições ASA. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Documentos/quadro_europeu_comum_referencia.pdf

Derwing, T. M., & Munro, M. J. (2005). Second Language Accent and Pronunciation Teaching: A Research-Based Approach. TESOL QUARTERLY, 39(3), 379-397. https://doi.org/10.2307/3588486

Díaz, J. (2012). Autonomía del alumno en la clase de L2. Actitud reflexiva y atmósfera afectiva, ejes de un aprendizaje ecológico-transformativo. *marcoELE: Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*. 15, 1-28. https://marcoele.com/descargas/15/diaz-autonomia.pdf

Direção-Geral da Educação. (2018a). Aprendizagens essenciais: Articulação com o perfil dos alunos – 10.º ano, ensino secundário, formação específica – Iniciação: Espanhol. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/10_espanhol_f_esp_inic.pdf

Direção-Geral da Educação. (2018b). Aprendizagens essenciais: Articulação com o perfil dos alunos – 10.º ano, ensino secundário, formação geral – Continuação: Inglês. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/10_ingles_f_geral_cont.pdf

Earl, L. M. (2013). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning* (2nd ed.). Corwin.

Eslami, E. (2014). The Effects of Direct and Indirect Corrective Feedback Techniques on EFL Students' Writing. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 98, 445-452. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.438

Halbach, A. (2000). Finding Out About Students' Learning Strategies by Looking at Their Diaries: A Case Study. System, 28(1), 85-96. https://doi.org/10.1016/S0346-251X(99)00062-7

Holec, H. (1981). *Autonomy and foreign language learning*. Pergamon.

Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Longman. https://archive.org/details/inputhypothesisi0000kras/mode/2up

Levis, J. M. (2005). Changing Contexts and Shifting Paradigms in Pronunciation Teaching. TESOL QUARTERLY, 39(3), 369-377. https://doi.org/10.2307/3588485

Lomicka, L., & Lord, G. (2019). Reframing Technology's Role in Language Teaching: A Retrospective Report. *Annual Review of Applied Linguistics*, 39, 8-23. https://doi.org/10.1017/S0267190519000011

Martins, G. O., Gomes, C. A. S., Brocardo, J. M. L., Pedroso, J. V., Carrillo, J. L. A., Silva, L. M. U., Da Encarnação, M. M. G. A., Horta, M. J. V. C., Calçada, M. T. C. S., Nery, R. F. V., & Rodrigues, S. M. C. V. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Direção Geral da Educação. https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/111313/2/259064.pdf

Metruk, R. (2017). The Use of Electronic Dictionaries for Pronunciation Practice by University EFL Students. *Teaching English with Technology, 17*(4), 38-51. https://tewtjournal.org/download/4-the-use-of-electronic-dictionaries-for-pronunciation-practice-by-university-efl-students-by-rastislav-metruk/

Oxford University Press. (2023, May, 25). *Recording yourself to improve your speaking. Learning English with Oxford*. https://learningenglishwithoxford.com/2023/05/25/how-to-improve-your-speaking-by-recording-yourself/

Phillips, E. M. (1992). The effects of language anxiety on students' oral test performance and attitudes. *The Modern Language Journal*, 76(1), 14–26. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1992.tb02573.x

Purwanti, T. T. (2015). The Implementation of Self-Assessment in Writing Class: A Case Study at STBA LIA Jakarta. TEFLIN Journal - A publication on the teaching and learning of English, 26(1), 97-116. http://dx.doi.org/10.15639/teflinjournal.v26i1/97-116

Santos, M. C. S., & Cea Álvarez, A. M. (2018). ¿/x/amón o /r/amón?: Estudio sobre algunas dificultades fonéticas de los estudiantes portugueses de español como LE. En A. M. Cea Álvarez, C. Pazos-Justo, H. Otero Doval, J. Lloret Cantero, M. Moreda Leirado, & P. Dono López (Coords.), *Investigación e innovación en la enseñanza de ELE: Avances y desafíos* (pp. 227–251). Edições Húmus. https://repositorium.uminho.pt/server/api/core/bitstreams/42d91b84-5435-4999-8851-12a32d6531b5/content

Santos, M. C. S., & Cea Álvarez, A. M. (2026). Conciencia fonológica en la adquisición del español L2: estrategias innovadoras en ambientes híbridos de aprendizaje. En I. Fernández López (Ed.), *Competencia plurilingüe y pluricultural: enfoques desde la Didáctica de la Lengua y la Literatura* (pp. 321–341). Peter Lang. https://www.peterlang.com/document/1691064

Schmidt, R. W. (1990). The Role of Consciousness in Second Language Learning. *Applied Linguistics*, 11(2), 129-158. https://doi.org/10.1093/applin/11.2.129

Scrivener, J. (2011). *Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching*. (3.a ed.). Macmillan Education. https://pt.scribd.com/document/382188390/learning-teaching-3rd-edition-2011-by-jim-scrivener-pdf

Selinker, L. (1972). Interlanguage. IRAL: International Review of Applied Linguistics in Language Teaching, 10(1-4), 209-232. https://doi.org/10.1515/iral.1972.10.1-4.209

Sigona, C. M. (2016). Estrategias y actividades para la mejora de la pronunciación en lengua inglesa. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 32(10), 743–751. https://www.redalyc.org/pdf/310/31048901041.pdf

Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. M. Gass & C. G. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235-253). Newbury House. https://pdfcoffee.com/swain-1985-communicative-competence-role-of-input-and-outputpdf-2-pdf-free.html

Swain, M. (2005). The Output Hypothesis: Theory and Research. In E. Hinkel (Ed.), *Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning* (pp. 495-508). Routledge. https://pt.scribd.com/document/380767896/The-output-Hypothesis-Theory-and-Research-by-Merrill-Swain-2005

Vender, M. C., & Ngui, W. (2023). Using Video Blogging (Vlog) to Enhance English Language Speaking Skills in A Malaysian Secondary School. *Journal of ICT in Education (JICTIE)*, 10(2), 1-12. https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/JICTIE/article/view/7864

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press. https://w.pauldowling.me/rtf/2021.1/readings/LSVygotsky_1978_MindinSocietyDevelopmentofHigherPsycholo.pdf

Zimmerman, B. J. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist, 25*(1), 3-17. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2

Anexos

Anexo 1 – Ficha de observação de aula

FICHA DE OBSERVAÇÃO DE AULA

Dados gerais

- Data: _____
- Escola: _____
- Turma: _____
- Professor/a: _____
- Observador/a: _____
- Duração da aula: _____

1. Organização e dinâmica da aula

Aspetos observados	Sim	Não	Observações
A aula inclui atividades de produção oral	☐	☐	
Os alunos participam oralmente de forma voluntária	☐	☐	
Fomenta-se a interação aluno - aluno	☐	☐	
O professor cria um ambiente seguro para falar em L2	☐	☐	

2. Produção oral dos alunos

Indicadores	Baixo	Médio	Alto	Observações
Frequência de intervenções orais	☐	☐	☐	
Claridade da pronúncia	☐	☐	☐	
Presença de erros fonéticos	☐	☐	☐	
Presença de erros gramaticais	☐	☐	☐	

3. Correção de erros

Tipo de correção	Observado	Exemplos / Notas
Correção imediata	☐	
Correção diferida	☐	
Correção explícita	☐	
Reformulação por parte do professor	☐	
Autocorreção do aluno	☐	
Correção por pares	☐	

4. Tratamento da pronúncia

Aspetos	Sim	Não	Observações
Corrigem-se erros de pronúncia	☐	☐	
Modela-se a pronúncia correta	☐	☐	
Repetem-se palavras/frases para melhorar a pronúncia	☐	☐	
Trabalha-se a consciência fonológica	☐	☐	

5. Consciência do erro e autorreflexão

Indicadores	Sim	Não	Observações
O aluno reconhece os seus próprios erros	☐	☐	
O professor incentiva a refletir sobre o erro	☐	☐	
Dá-se tempo para pensar antes de corrigir	☐	☐	

6. Observações finais do observador

_____

_____

Há algum aluno com dificuldades notáveis?

Sim Não Observações

☐ ☐

Observações (se a resposta for sim):

- Tipo de dificuldades (pronúncia, gramática, fluência, insegurança, etc.):

_____

- Frequência dos erros:

☐ Ocasional ☐ Frequente ☐ Muito frequente

- Reação do aluno à correção:

☐ Aceita ☐ Autocorrige-se ☐ Evita participar ☐ Mostra insegurança

Anexo 2 – Texto de inglês

Name: _____ / Date: _____

The School Trip

Last Friday, our class went on a school trip to an old castle near the _____. We travelled there by train and arrived early in the afternoon at about three o'clock. During the journey, while I looked through the window, I tried to think about the stories we might hear at the castle, but my friends were talking too loudly. Our teacher asked them to be quiet, but some students continued to talk, they were very childish.

When we arrived, the guide told us stories about a brave knight who had been chosen by the people to protect the whole castle with only his sword many years ago. Everyone listened carefully because the stories were very _____ and sometimes a little frightening. The guide explained that people walked through secret tunnels under the castle walls to whisper messages to their lost children. We also walked around a small museum where we saw old helmets, shields, and paintings.

Later, we visited a _____ tower, took many photos, walked through the gardens, and played games. My friend wanted to climb a small hill, but I told him he shouldn't because the ground was wet and he could slip. He laughed and said everything would be fine. A few seconds later, he slipped in the mud, and everyone teased him.

Before going home, we sat together near the entrance and shared _____. On the journey back, some slept while others thought about their favourite part of the day. When we finally returned home, I felt tired but happy because it was one of the _____ experiences of the year.

Anexo 3 – *Checklist* de inglês

Checklist de Autorreflexão - Inglês
Nome: _____
Data: _____

☐ Pronunciei corretamente palavras com letras mudas (castle, through, talk, knight, sword, frightening, shields, shouldn't, could, laughed, thought)
☐ Pronunciei corretamente terminações em *ed* (travelled, arrived, looked, tried, asked, listened, explained, walked, visited, played, laughed, slipped, shared, returned)
☐ Pronunciei corretamente sons com *th* (three, through, think, thought)
☐ Pronunciei corretamente sons com *h* pronunciado (hear, helmets, hill, happy)
☐ Pronunciei corretamente sons com *ch* (childish, chosen, children)
☐ Li com ritmo natural e fluido
☐ Detetei erros para corrigir
☐ Detetei erros para além dos mencionados

Palavras a melhorar:
_____
_____
_____
_____

Anexo 4 – Texto de espanhol

Nombre: _____ / Fecha: _____

Un retraso (in)esperado

Ayer por la mañana, mientras esperaba a mi amiga Laura, que siempre llega un poco tarde, fui al centro para hacer unas compras. Miré el reloj y vi que todavía tenía tiempo para pasar por una pequeña agencia de viaje que está cerca del zoológico, para empezar a pensar en el destino de mis vacaciones. Frente a la agencia vi a un _____ intentando girar una bicicleta que estaba bloqueando la entrada de una _____. También había una niña con un helado derritiéndose, mirando fijamente las luces y las atracciones de la plaza. ¡Qué raro!

Después decidí coger un café en la calle que estaba a la izquierda de la plaza, mientras seguía esperando a Laura, que estaba tardando muchísimo. El camarero del salón era muy _____ y me recomendó un famoso manjar de la región.

Más tarde apareció Laura y me dijo: "Te juro que iba a salir temprano de casa, pero me olvidé del cumple de mi hermano. Empecé a hacerle una tarta, él despertó, tropezó y cayó por encima de la tarta, y yo tuve que hacer otra". Nos reímos mucho porque ya eran las dieciséis y habíamos quedado a las diez.

Después paseamos por una calle muy _____ del barrio histórico. Luego caminamos hasta una tienda de regalos de lujo. Allí le compramos un regalo al hermano de Laura para compensar. Antes de volver, también _____ unas fotos. Llegamos a casa cansados, pero felices y muy relajados. ¡Qué buen rato pasamos, os digo!

Anexo 5 – *Checklist* de espanhol

Checklist de Autorreflexão - Espanhol
Nome: _____
Data: _____

☐ Pronunciei corretamente o *h* mudo (hacer, helado)
☐ Pronunciei corretamente sons com *g* + *i/e* (girar, agencia, zoológico, coger, región)
☐ Pronunciei corretamente sons com *j* (reloj, viaje, fijamente, manjar, juro, relajados)
☐ Pronunciei corretamente sons com *z* (zoológico, empezar, plaza, izquierda)
☐ Pronunciei corretamente sons com *r* (reloj, raro, región, regalos, relajados, rato)
☐ Pronunciei corretamente sons com *rr* (barrio)
☐ Pronunciei corretamente sons com *c* (hacer, agencia, vacaciones, bicicleta, luces, atracciones, dieciséis)
☐ Pronunciei corretamente sons com *ll* (llega, calle, llegamos)
☐ Li com ritmo natural e fluido
☐ Detetei erros para corrigir
☐ Detetei erros para além dos mencionados

Palavras a melhorar:
_____
_____
_____
_____

Anexo 6 – Texto usado para a modelação da pronúncia em inglês

The School Trip

Last Friday, our class went on a school trip to an old castle near the _____. We travelled there by train and arrived early in the afternoon at about three o'clock. During the journey, while I looked through the window, I tried to think about the stories we might hear at the castle, but my friends were talking too loudly. Our teacher asked them to be quiet, but some students continued to talk, they were very childish.

When we arrived, the guide told us stories about a brave knight who had been chosen by the people to protect the whole castle with only his sword many years ago. Everyone listened carefully because the stories were very _____ and sometimes a little frightening. The guide explained that people walked through secret tunnels under the castle walls to whisper messages to their lost children. We also walked around a small museum where we saw old helmets, shields, and paintings.

Later, we visited a _____ tower, took many photos, walked through the gardens, and played games. My friend wanted to climb a small hill, but I told him he shouldn't because the ground was wet and he could slip. He laughed and said everything would be fine. A few seconds later, he slipped in the mud, and everyone teased him.

Before going home, we sat together near the entrance and shared _____. On the journey back, some slept while others thought about their favourite part of the day. When we finally returned home, I felt tired but happy because it was one of the _____ experiences of the year.

Anexo 7 – Texto usado para a modelação da pronúncia em espanhol

Un retraso (in)esperado

Ayer por la mañana, mientras esperaba a mi amiga Laura, que siempre llega un poco tarde, fui al centro para hacer unas compras. Miré el reloj y vi que todavía tenía tiempo para pasar por una pequeña agencia de viaje que está cerca del zoológico, para empezar a pensar en el destino de mis vacaciones. Frente a la agencia vi a un _____ intentando girar una bicicleta que estaba bloqueando la entrada de una _____. También había una niña con un helado derritiéndose, mirando fijamente las luces y las atracciones de la plaza. ¡Qué raro!

Después decidí coger un café en la calle que estaba a la izquierda de la plaza, mientras seguía esperando a Laura, que estaba tardando muchísimo. El camarero del salón era muy _____ y me recomendó un famoso manjar de la región.

Más tarde apareció Laura y me dijo: "Te juro que iba a salir temprano de casa, pero me olvidé del cumple de mi hermano. Empecé a hacerle una tarta, él despertó, tropezó y cayó por encima de la tarta, y yo tuve que hacer otra". Nos reímos mucho porque ya eran las dieciséis y habíamos quedado a las diez.

Después paseamos por una calle muy _____ del barrio histórico. Luego caminamos hasta una tienda de regalos de lujo. Allí le compramos un regalo al hermano de Laura para compensar. Antes de volver, también _____ unas fotos. Llegamos a casa cansados, pero felices y muy relajados. ¡Qué buen rato pasamos, os digo!

Anexo 8 – Questionário para os alunos

Nome: _____
Turma: _____ **Língua:** _____**Data:** _____

Parte A – Assinala (x) a opção que melhor representa a tua opinião.

1 = Discordo totalmente | 2 = Discordo | 3 = Nem concordo nem discordo
4 = Concordo | 5 = Concordo totalmente

Afirmação	1	2	3	4	5
1) Foi fácil utilizar o Padlet para publicar os áudios.	☐	☐	☐	☐	☐
2) Senti-me confortável a gravar a minha voz.	☐	☐	☐	☐	☐
3) Ouvir a minha gravação ajudou-me a perceber erros.	☐	☐	☐	☐	☐
4) A checklist ajudou-me a refletir sobre a minha pronúncia.	☐	☐	☐	☐	☐
5) A segunda gravação ficou melhor do que a primeira.	☐	☐	☐	☐	☐
6) Estas tarefas ajudaram-me a melhorar a pronúncia.	☐	☐	☐	☐	☐
7) Acho útil repetir atividades semelhantes no futuro.	☐	☐	☐	☐	☐

Parte B – Assinala (x) a opção que melhor representa a tua opinião.

1. Antes desta atividade, costumavas ouvir a tua própria pronúncia?
a) ☐ Nunca **b)** ☐ Raramente **c)** ☐ Às vezes
d) ☐ Muitas vezes **e)** ☐ Sempre

2. Depois desta atividade, terás mais atenção à tua pronúncia quando falas?
a) ☐ Muito menos **b)** ☐ Menos **c)** ☐ Igual
d) ☐ Mais **e)** ☐ Muito mais

3. O que foi mais útil para melhorar a tua pronúncia?
a) ☐ Gravar o áudio **b)** ☐ Ouvir o áudio **c)** ☐ Preencher a checklist
d) ☐ Repetir a gravação

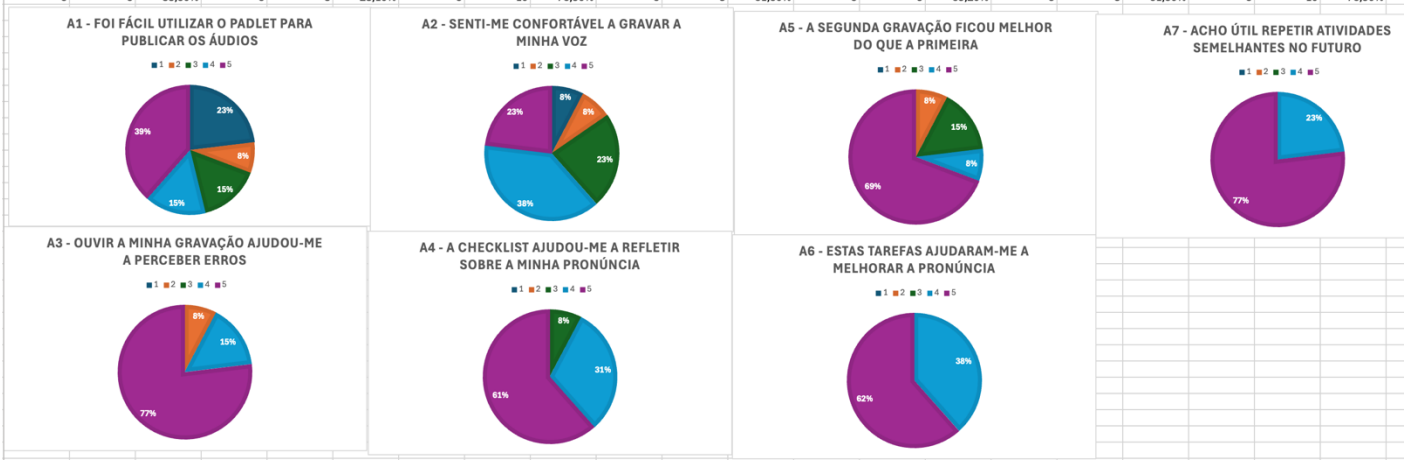
4. O que foi mais difícil nesta atividade?
a) ☐ Gravar a voz **b)** ☐ Ouvir a minha voz **c)** ☐ Identificar erros
d) ☐ Corrigir erros **e)** ☐ Utilizar a plataforma

5. Consideras este tipo de atividades importante para te sentires mais confiante na preparação para avaliações orais?
a) ☐ Sim **b)** ☐ Não

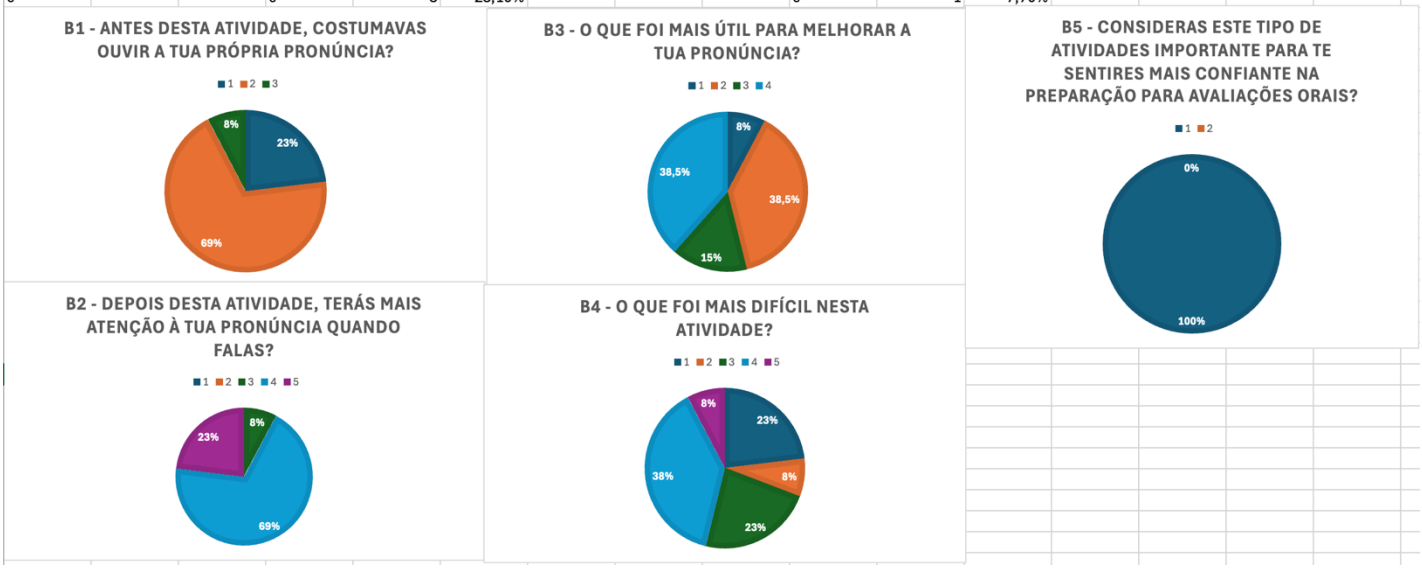
Anexo 9 – Respostas aos questionários

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	B5
e1	4	4	5	4	3	4	4	b	d	b	c	a
e2	3	4	5	5	5	5	5	b	e	d	a	a
e3	5	3	4	5	5	5	4	a	c	c	d	a
e4	5	3	5	5	4	5	5	b	d	d	a	a
e5	3	4	5	5	5	5	4	c	e	a	d	a
e6	5	2	2	4	5	5	5	b	e	c	b	a
e7	1	4	5	5	3	4	5	b	d	d	e	a
i1	4	5	5	3	5	4	5	b	d	b	a	a
i2	5	5	5	5	5	5	5	b	d	b	d	a
i3	1	3	4	4	2	4	4	a	d	d	d	a
i4	1	4	5	5	5	4	5	a	d	d	d	a
i5	5	5	5	5	5	5	5	b	d	b	c	a
i6	2	1	5	4	5	5	5	b	d	b	c	a

A1			A2			A3			A4			A5			A6			A7		
Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%
1	3	23,10%	1	1	7,70%										1			1		
2	1	7,70%	2	1	7,70%	2	1	7,70%				2	1	7,70%	2			2		
3	2	15,40%	3	3	23,10%				3	1	7,70%	3	2	15,40%	3			3		
4	2	15,40%	4	5	38,50%	4	2	15,40%	4	4	30,80%	4	1	7,70%	4	5	38,50%	4	3	23,10%
5	5	38,50%	5	3	23,10%	5	10	76,90%	5	8	61,50%	5	9	69,20%	5	8	61,50%	5	10	76,90%



B1			B2			B3			B4			B5		
Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%	Resposta	n	%
a	3	23,10%	a			a	1	7,70%	a	3	23,10%	a	13	100%
b	9	69,20%	b			b	5	38,50%	b	1	7,70%	b	0	0%
c	1	7,70%	c	1	7,70%	c	2	15,40%	c	3	23,10%			
d			d	9	69,20%	d	5	38,50%	d	5	38,50%			
e			e	3	23,10%				e	1	7,70%			



Anexo 10 – Grelha e parâmetros usados para a análise dos áudios e *checklists*

	Nº de erros (A1)	Nº de erros identificados (A1)	Nº de erros (A2)	Nº de erros identificados (A2)	Erros melhorados	Erros persistentes	Conlusões gerais (apreciação, ritmo, inteligibilidade, dificuldades persistentes)
E1/I1							
E2/I2							
E3/I3							
E4/I4							
E5/I5							
E6/I6							
E7							

Anexo 11 – Dados completos dos áudios e *checklists* dos alunos de espanhol

	Nº de erros A1	Nº de erros identificados A1	Nº de erros A2	Nº de erros identificados A2	Erros melhorados	Erros persistentes	Conlusões gerais (apreciação, ritmo, inteligibilidade, dificuldades persistentes)
E1	8 (zoológico; atracciones; plaza; izquierda; región; empecé; tropezó; dieciséis)	4 (región, zoológico, izquierda, reloj). (3 corretos)	4 (izquierda; región; empecé; tropezó)	1 (región) (correto)	4 (zoológico; atracciones; plaza; dieciséis)	4 (izquierda; región; empecé; tropezó)	O segundo áudio ficou melhor. O ritmo de leitura foi melhor na primeira gravação porque na segunda repetiu-se algumas vezes para se autocorrigir, no entanto a inteligibilidade da segunda foi melhor. A maior dificuldade foi o som *z* .
E2	11 (reloj; agencia; zoológico; atracciones; izquierda; región; empecé; reímos; barrio; lujo; relajados)	8 (girar; zoológico; empezar; plaza; reloj; región; barrio; luces). (4 corretos)	6 (reloj; derritiéndose; atracciones; izquierda; región; empecé;)	3 (fijamente; tropezó; zoológico) (0 corretos)	6 (agencia; zoológico; reímos; barrio; lujo; relajados)	5 (reloj; atracciones; izquierda; región; empecé).	O segundo áudio ficou melhor. O ritmo de leitura foi melhor na primeira gravação porque na segunda repetiu-se algumas vezes para se autocorrigir, no entanto a inteligibilidade da segunda foi melhor. A maior dificuldade foi o som *r* vibrante e o *c* .
E3	18 (llega; reloj; zoológico; helado; derritiéndose; atracciones; plaza; izquierda; manjar; región; empecé; tropezó; dieciséis; caminamos; barrio; llegamos; relajados; rato)	3 (zoológico; helado; fijamente). (2 corretos)	8 (reloj; atracciones; izquierda; región; empecé; tropezó; barrio; relajados)	3 (rato; región; barrio) (2 corretos)	10 (llega; zoológico; helado; derritiéndose; plaza; manjar; dieciséis; caminamos; llegamos; rato)	8 (reloj; atracciones; izquierda; región; empecé; tropezó; barrio; relajados)	O segundo áudio ficou melhor. O ritmo de leitura foi melhor na primeira gravação porque na segunda repetiu-se algumas vezes para se autocorrigir, no entanto a inteligibilidade da segunda foi melhor. A maior dificuldade foi o som *r* vibrante, o *c* e o *z* .
E4	14 (reloj; zoológico; helado; derritiéndose; atracciones; izquierda; plaza; región; tropezó; reímos; dieciséis; barrio; relajados; rato)	4 (zoológico; región; relajados; barrio) (todos corretos)	3 (derritiéndose; región; barrio)	1 (barrio) (correto)	11 (reloj; zoológico; helado; atracciones; izquierda; plaza; tropezó; reímos; dieciséis; relajados; rato)	3 (derritiéndose; región; barrio)	A segunda gravação estava melhor. Ao ser mais consciente, na segunda gravação, repetiu várias vezes palavras com *r* , porque não lhe saíam naturalmente. O ritmo ficou comprometido mas a inteligibilidade melhorou. Dificuldade persistente com o *r* vibrante.
E5	11 (reloj; zoológico; derritiéndose; calle; región; tropezó; reímos; dieciséis; diez; barrio; relajados)	3 (zoológico; región; barrio) (todos corretos)	6 (reloj; región; tropezó; dieciséis; barrio; relajados)	considerou tudo correto	5 (zoológico; derritiéndose; calle; reímos; diez)	6 (reloj; región; tropezó; dieciséis; barrio; relajados)	A segunda gravação ficou melhor. O ritmo igual nas duas, em ambas fez pausas e repetiu palavras com *r* , ainda assim as dificuldades persistiram. Inteligibilidade ligeiramente melhor na segunda.
E6	11 (llega; reloj; viaje; zoológico; plaza; izquierda; región; tropezó; barrio; llegamos; relajados)	10 (reloj; viaje; fijamente; manjar; juro; relajados; zoológico; empezar; plaza; izquierda) (6 corretos)	8 (llega; reloj; izquierda; región; tropezó; barrio; llegamos; relajados)	considerou tudo correto	3 (viaje; zoológico; plaza)	8 (llega; reloj; izquierda; región; tropezó; barrio; llegamos; relajados)	Gravações semelhantes, embora a segunda tenha ficado ligeiramente melhor, muita dificuldade com os sons *r* vibrante, *z* e *ll* . Inteligibilidade e ritmo parecido nas duas, mas melhoraram um pouco na segunda.
E7	19 (llega; reloj; viaje; zoológico; helado; derritiéndose; atracciones; plaza; calle; izquierda; manjar; región; tropezó; reímos; dieciséis; diez; barrio; llegamos; relajados)	6 (reloj; tuve; fijamente; región; barrio; zoológico) (4 corretos)	12 (llega; reloj, zoológico; derritiéndose; plaza, izquierda; manjar; región; tropezó; barrio; llegamos; relajados)	4 (reloj; relajados; región; zoológico) (tudo correto)	7 (viaje; helado; atracciones; calle; reímos; dieciséis; diez)	12 (llega; reloj, zoológico; derritiéndose; plaza, izquierda; manjar; región; tropezó; barrio; llegamos; relajados)	A segunda gravação ficou melhor. O ritmo foi igual nas duas gravações, estava bom. A inteligibilidade foi melhor na segunda. As maiores dificuldades foram: *z* , *ll* e *r* vibrante.

Anexo 12 – Dados completos dos áudios e *checklists* dos alunos de inglês

	Nº de erros A1	Nº de erros identificados A1	Nº de erros A2	Nº de erros identificados A2	Erros melhorados	Erros persistentes	Conlusões gerais (apreciação, ritmo, inteligibilidade, dificuldades persistentes)
I1	23 (castle; travelled; arrived; looked; asked; continued; sword; listened; sometimes; frightening; explained; walked; tunnels; children; laughed; mud; teased; sat; shared; thought; finally; returned; tired)	10 (class; old; early; childish; frightening; walked; teased; sat; thought; finally). (6 corretos)	12 (castle; through; continued; sword; explained; walked; laughed; slipped; shared; thought; returned; tired)	2 (might; shared). (1 correto)	13 (travelled; arrived; looked; asked; listened; sometimes; frightening; tunnels; children; mud; teased; sat; finally)	10 (castle; continued; sword; explained; walked; laughed; shared; thought; returned; tired).	O segundo áudio ficou melhor, leu com mais confiança, o que melhorou o ritmo, no primeiro hesitava e fazia muitas pausas. A inteligibilidade melhorou, apesar de ainda ter 13 erros, mesmo nesses a pronúncia foi mais aproximada à correta. A dificuldade persisitente foi o -*ed* .
I2	5 (three; think; childish; sword; helmets)	4 (frightening; childish; through; thought) (1 correto)	1 (sword)	1 (through) (0 corretos)	4 (three; think; childish; helmets)	1 (sword)	A segunda gravação está melhor do que a primeira, mostrou mais confiança, até se auto-corrigiu algumas vezes. Às vezes leu num ritmo demasiado rápido prejudicando a inteligibilidade. A maior dificuldade foi inicialmente o *th* , passando depois a ser o som mudo.
I3	21 (castle; looked; asked; knight; sword; walked; tunnels; whisper; helmets; paintings; visited; huge; played; laughed; slipped; mud; teased; horror; journey; thought; finally)	6 (castle, helmets, frightening, journey, laughed, horror) (5 corretos)	13 (asked, walked, tunnels; helmets; paintings; visited; slipped; mud; teased; horror; journey) 2 novos (hear; shields)	5 (laughed, slipped, painting, horror, journey). (4 corretos)	10 (castle; looked; knight; sword; whisper; huge; played; laughed; thought; finally)	11 (asked, walked, tunnels; helmets; paintings; visited; slipped; mud; teased; horror; journey)	A segunda gravação foi melhor. O ritmo não foi fluído em nenhuma, muita hesitação por dúvidas e tentativas de correção da pronúncia. Inteligibilidade melhor na segunda gravação pela redução de erros. Dificuldade geral, mais centrada no -*ed* .
I4	28 (travelled; arrived; three; journey; looked; through; think; loudly; asked; childish; protect; whole; sword; carefully; frightening; walked; shields; paintings; visited; wet; could; laughed; he; slipped; mud; teased; shared; thought)	6 (returned, ground, could slip, three o'clock, childish, paintings). (4 corretos)	22 (travelled; looked; asked; protect; whole; carefully; frightning; walked; shields; laughed; slipped; mud; teased; shared; thought) 7 novos (early; quiet; students; tunnels; museum; we; slept)	8 (early; during the journey; might, walked, messages, high, helmets, wanted). (2 corretos)	13 (arrived; three; journey; through; think; loudly; childish; sword; paintings; visited; wet; could; he)	15 (travelled; looked; asked; protect; whole; carefully; frightening; walked; shields; laughed; slipped; mud; teased; shared; thought)	A segunda gravação ficou ligeiramente melhor, corrigiu alguns erros mas deu também vários novos. Ritmo pouco fluído em ambas, muitas pausas e hesitação, mais confiança na segunda. Inteligibilidade um pouco melhor na segunda devido à redução de erros. Dificuldade diversificada, apesar de o -*ed* ter sido um padrão identificável.
I5	14 (castle; through; asked; quiet; continued; knight; listened; frightening; tunnels; messages; helmets; paintings; laughed; tired)	11 (castle; through; continued; guide; listened; frightening; tunnels; whisper; messages; laughed; mud) (8 corretos)	7 (quiet; listened; tunnels; helmets; paintings; laughed; tired)	2 (continued; tunnels) (1 correto)	7 (castle; through; asked; continued; knight; frightening; messages)	7 (quiet; listened; tunnels; helmets; paintings; laughed; tired)	A segunda gravação ficou melhor. Ritmo fluido, embora menos na segunda devido à autoconsciência e repetição de palavras. Inteligibilidade melhor na segunda gravação. Dificuldade em diversos sons, sobretudo no -*ed* .
I6	17 (early; chosen; sword;listened; frightening; whisper; messages; walked; museum; saw; visited; laughed; slipped; mud; teased; shared; thought;	2 (listened; childish) (1 correto)	11 (chosen; frightening; whisper; messages; walked; museum; saw; visited; slipped; shared; thought)	5 (travelled; laughed; slipped; frightening; shields). (2 corretos)	6 (early; sword;listened; laughed; mud; teased)	11 (chosen; frightening; whisper; messages; walked; museum; saw; visited; slipped; shared; thought)	A segunda gravação foi melhor. Em ambas o ritmo estava fluido e demonstrou confiança. Melhor inteligibilidade na segunda. Não pronuncia o -*ed* , dizendo as palavras no present simple.