

**MONITORIZAÇÃO DOS RESULTADOS:
UMA FERRAMENTA PARA A TOMADA DE
DECISÃO NA MELHORIA DA ESCOLA**

Miguel Neves Ferreira

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção
de grau de mestre em Administração Educacional

2017



**MONITORIZAÇÃO DOS RESULTADOS:
UMA FERRAMENTA PARA A TOMADA DE
DECISÃO NA MELHORIA DA ESCOLA**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção
de grau de mestre em Administração Educacional

Orientador: Professora Doutora Teresa Leite

Professor Doutor João Rosa

2017

AGRADECIMENTOS

Gostaria primeiro de agradecer aos meus orientadores e conselheiros de tese: Professora Doutora Teresa Leite e ao Professor. Doutor João Rosa. A porta (e o email) estava sempre aberta para as minhas muitas questões, dúvidas ou problemas. Agradeço a vossa disponibilidade e generosidade em guiar-me nesta odisséia que foi a realização desta dissertação.

Aos professores e colegas do mestrado de Administração Educacional pelo apoio, partilha e amizade nesta fase importante da minha vida.

Aos docentes, diretora e coordenadora que colaboraram nesta investigação, aos quais agradeço profundamente a sua disponibilidade e o seu importantíssimo contributo para a realização do estudo, pois sem eles o trabalho não teria sido possível.

À direção e colegas do colégio onde trabalho a quem agradeço toda a amizade e o apoio dado.

Aos meus amigos que sempre apoiaram e que compreenderam as ausências.

Por fim, mas muito importante, gostaria especialmente de agradecer à minha incrível família pelo amor, apoio e constante encorajamento que obtive ao longo deste tempo. Em particular, gostaria de reconhecer publicamente o suporte da minha mulher e filha que eu não poderia ter feito isso sem vocês.

RESUMO

O estudo centra-se na monitorização dos resultados de aprendizagem enquanto instrumento para a obtenção de informação pertinente para a tomada de decisão visando a melhoria da escola. Tem como objetivos: 1) caracterizar o desempenho dos alunos nas Provas de Aferição Internas visando a identificação de áreas fortes e de áreas de melhoria; 2) caracterizar a perceção dos atores relativamente às aferições internas; 3) verificar se e como a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem.

A revisão de literatura centra-se sobretudo nos movimentos de melhoria de escola e nos fatores que a promovem, com especial foco a monitorização de resultados e a liderança. Desenvolvido numa perspetiva de estudo de caso, o estudo foi suportado numa metodologia mista, pois recorre a processos de recolha e análise de dados quantitativos e qualitativos, sequencialmente. O estudo foi desenvolvido numa escola particular da cidade de Lisboa, tomando como ponto de partida os resultados dos alunos nas áreas curriculares de Português e Matemática, em Provas de Aferição Internas do 1º ciclo de escolaridade básica entre 2011/12 e 2015/16. A análise dos resultados permitiu o reconhecimento de áreas fortes e a identificação de oportunidades de melhoria da instituição. Neste âmbito, procedeu-se também à análise de acordo com o género, a idade e, ainda, a evolução ao longo do tempo. Os intervenientes no estudo (professores e direção) consideram a monitorização efetuada como uma mais-valia para a sua instituição, reconhecendo uma melhoria da prática pedagógica dos professores, a contribuição para uma melhor organização do apoio escolar, o melhor planeamento curricular do 1º ciclo, a possibilidade de existência de formação contínua específica e o contributo para a melhoria dos resultados dos alunos.

Palavras-chaves: Monitorização dos resultados escolares; Melhoria da Escola; Eficácia Escolar; Liderança.

ABSTRACT

This study focuses on learning outcomes' monitoring as an instrument to obtain relevant information to support decision making targeting school improvement. The objectives are: 1) characterize the students' performance in the Internal Assessment to identify strong areas and improvement areas; 2) characterize the actors' perception regarding the internal assessments; 3) verify whether and how the results monitoring is incorporated in the decision making aiming teaching and learning improvement.

Literature review focuses mainly on school improvement movements and its promoting factors, specially focusing on results monitoring and leadership. The study, developed in a case study perspective, was supported in a mixed methodology, using sequentially processes of collection and analysis of quantitative and qualitative data. The study was developed on a private school operating in the city of Lisbon and considers, as a starting point, the students' (1st cycle of basic education) Internal Assessment Exams results in the curricular areas of Portuguese and Mathematics from 2011/12 to 2015/16. The analysis of the results revealed the strong areas and the identification of opportunities regarding the institution improvement. In this context, the analysis also focused gender, age and, also, evolution over time. The participants in the study (teachers and management) consider this monitoring as a source of added value for their institution, recognizing an improvement in teachers' pedagogical practice, contributing to a better organization of school support, better curricular planning in the first cycle, the existence of specific continuous training and the contribution to improve students' exams results.

Keywords: School Results Monitoring; School Improvement; School Effectiveness; Leadership.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	ii
ABSTRACT	iii
ÍNDICE GERAL	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABELAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
Introdução	11
CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
1. Processo de melhoria de escola	14
1.1. Movimento Melhoria de Escola (<i>School Improvement</i>)	15
1.2. Movimento das Escolas Eficazes (<i>Effective School</i>)	16
1.3. Fatores que promovem a Eficácia da Escola	21
2. Monitorização dos resultados escolares	25
3. Liderança e Tomada de Decisão	29
3.1 Liderança	29
3.2 O Diretor e a tomada de decisão	33
CAPÍTULO II- ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	40
1. Problemática em estudo e questões orientadoras	40
2. Objetivos e Natureza Do Estudo	42
3. Caracterização do contexto e dos participantes	46
4. Técnicas de recolha de dados	48
4.1 Resultados dos alunos nas Provas de Aferição Internas	48
4.2 Entrevista	48
4.2.2 Técnicas de análise dos dados	50

CAPÍTULO III- APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS...	54
1. Análise dos resultados dos alunos nas Provas de Aferição Internas.....	54
1.1. Resultados gerais	55
1.2. Comparação por ano Escolar.....	56
1.3. Comparação em função do ano de letivo.....	57
1.3. Resultados relativos ao género	58
1.5. Resultados relativos à idade dos Alunos	62
1.6. Comparação de duas coortes longitudinais	64
1.7. Discussão dos resultados.....	70
2. Análise e discussão dos resultados das entrevistas.....	73
2.1. Papel das Provas de Aferição Interna na monitorização do processo educativo.....	74
2.1.1. Expetativas sobre as Provas de Aferição Interna.....	75
2.1.2. Reflexos das Provas de Aferição Internas	77
2.1.3. Perspetivas da instituição sobre as Provas de Aferição Interna.....	83
2.1.4 Síntese da Análise e discussão dos resultados do Tema	86
2.2. Papel da monitorização na melhoria da escola	87
2.2.1. Utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas	87
2.2.2. Utilização dos resultados da avaliação externa	93
2.2.3 Síntese da Análise e discussão dos resultados do Tema	96
2.3. Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas.....	97
2.3.1. Perspetiva dos órgãos de gestão	97
2.3.2. Perspetiva dos docentes	100
2.3.3 Síntese da Análise e discussão dos resultados do Tema	102
CAPÍTULO IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
REFERÊNCIAS BILIOGRÁFICAS	108
ANEXOS	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características de escolas bem-sucedidas, segundo Departamento de Educação Pública dos Estados Unidos da América (Wisconsin,2000).....	22
Figura 2. Adaptação efetuada pelo autor sobre as Fases da tomada de decisão com base nos dados (Bolívar, 2012, p.257).....	27
Figura 3. Fases do Estudo.....	45
Figura 4. Evolução das classificações globais médias em Português e Matemática, em função do ano letivo.....	58

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Decisões eficazes e ineficazes	39
Tabela 2. Caracterização socioprofissional dos entrevistados	47
Tabela 3. Médias globais e parcelares (e desvios padrão), em Português e Matemática, nos 5 anos em estudo (% de correção).....	55
Uma análise mais pormenorizada por ano escolar (ver anexo N) permite-nos verificar os seguintes resultados (Tabelas 4 e 5).	56
Tabela 5. Média por ano escolar (Matemática)	57
Tabela 6. Resultados do desempenho em Português, por género.....	59
Tabela 7. Resultados do desempenho em Matemática, por género.....	59
Tabela 8. Médias de desempenho por género e ano escolar, em Português.....	60
Tabela 9. Médias de desempenho por género e ano escolar em Matemática	61
Tabela 10. Diferença dos resultados entre as diferentes idades.	63
Tabela 11. Resultados de Matemática entre as diferentes idades.....	64
Tabela 12. Coorte 1- Resultados ao longo do tempo a português.	65
Tabela 13. Coorte 1. Resultados ao longo do tempo a Matemática	65
Tabela 14. Resultados de Português da Coorte 1	66
Tabela 15. Resultados na Coorte1 do 1º e 4º ano em Português	67
Tabela 16. Resultados na Coorte1 do 1º e 4º ano em Matemática	67
Tabela 17. Resultados no Coorte1 do 1º e 4º ano em Matemática.....	68
Tabela 18. Coorte 2- Resultados ao longo do tempo a português e matemática.68	
Tabela 19. Resultados no Coorte 2 do 1º e 4º ano em Português.....	69
Tabela 20. Resultados no Coorte2 do 1º e 4º ano em Matemática.....	69
Tabela 21. Temas resultantes da AC	73
Tabela 22. Tema 1 e suas Categorias	74
Tabela 23. Expetativas sobre as PAI - T1	75
Tabela 24. Reflexos das Provas de Aferição Internas - T1	77
Tabela 25. Categoria: Perspetivas da instituição sobre as PAI- T1.....	83
Tabela 26. Tema 2 e suas Categorias	87
Tabela 27. Categoria: Utilização dos resultados das PAI - T2.....	88

Tabela 28. Utilização dos resultados da avaliação externa - T2.....	93
Tabela 29. Tema 3 e suas Categorias	97
Tabela 30. Perspetiva dos órgãos de gestão - T3.....	97
Tabela 31. Perspetiva dos docentes- T3	100

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Apresentação dos resultados do estudo ao colégio	114
Anexo B. Ficha com os dados socioprofissionais	126
Anexo C. Guião da Entrevista (diretora e coordenadora)	127
Anexo D. Guião da Entrevista (professores)	130
Anexo E. Entrevista da Diretora.....	133
Anexo F. Entrevista da coordenadora.....	145
Anexo G. Entrevista da professora 1	151
Anexo H. Entrevista da professora 2	156
Anexo I. Entrevista da professora 3.....	161
Anexo J Exemplo da 1ª fase da análise das entrevistas – criação dos indicadores a partir das unidades de registo.....	166
Anexo K. Análise de conteúdos das entrevistas	170
Anexo L. Resultados gerais das PAI- SPSS	178
Anexo M. Resultados de Português de Matemática - SPSS.....	179
Anexo N. Resultados nas PAI relativos ao ano escolar - SPSS	180
Anexo O. Resultados nas PAI relativos ao ano letivo- SPSS.....	187
Anexo P. Resultados nas PAI relativos ao género -SPSS	189
Anexo Q. Resultados por género e ano escolar -SPSS.....	191
Anexo R. Resultados relativos à idade dos Alunos – SPSS	200
Anexo S. Resultados relativos às duas coortes longitudinais –SPSS.....	206

O que chamamos resultados são começos.

Ralph Waldo Emerson

Introdução

O estudo que apresento emerge da junção de dois fatores da minha vida: o primeiro será o gosto pela educação e a procura de eficácia e de melhoria na qualidade de ensino para todos os alunos; o segundo é o de acreditar que estes compromissos na minha história profissional me conduziram até este projeto que vos apresento. No colégio onde leciono como professor titular há cerca de 19 anos tive sempre a preocupação de colaborar na melhoria dos resultados do 1º ciclo e no apoio à direção, pois ele é essencial para esse feito. Perspetiva fundamentada em autores como Bolívar (2012,), que considera que a principal responsabilidade e missão da escola será proporcionar uma boa aprendizagem e que a direção da escola poderá fazer com que isso aconteça.

Acredito que a escola, no seu todo, é e será sempre o centro da melhoria da educação. Ela terá que ser uma instituição capaz de resolver os seus problemas específicos, problemas que só irá saber através de um processo de autoconhecimento, que permita identificar as áreas fortes e as que se lhe apresentam como oportunidades de melhoria, de modo a ajustar as estruturas e as práticas, para que estas possam ter o impacto desejado nos resultados dos alunos.

Esta certeza levou-me a desenvolver, de há uns anos a esta data, uma iniciativa de monitorização de resultados no colégio onde leciono e, numa nova missão, coordenei desde o início o projeto a que chamamos Provas de Aferição Internas. Com a ajuda da direção e dos meus colegas do 1º ciclo encetámos um processo de melhoria, tornando-o um dispositivo de inovação do colégio, o que requereu a construção do instrumento (provas) e uma análise cuidada dos seus resultados. Estas informações seriam transformadas em conhecimentos pertinentes para a tomada de decisão de professores titulares e direção. O objetivo inicial foi, e continua a ser, fugir à mera comparação dos resultados finais, mas recolher dados que pudessem ser proveitosos aos intervenientes para a melhoria nas áreas analisadas – Português e Matemática.

A monitorização dos resultados das Provas de Aferição Internas (PAI) insere-se num vasto movimento de melhoria de escola, que defende que esta apenas se

desenvolve com base na evidência dos dados, ou seja, as escolas de sucesso recolhem e usam uma variedade de informação para melhorar o ensino e a aprendizagem, servindo-se dos dados recolhidos para identificar áreas de excelência e défice (Wisconsin, Department of Public, 2000). Com efeito, o uso de dados para a tomada de decisões educacionais nunca foi tão reconhecido e usado (Schildkamp, Poortman, & Handelzalts, 2015), criando-se assim a necessidade e pertinência de estudos sobre a mesma temática.

Este percurso originou o estudo que apresentamos, que se centra na monitorização dos resultados de aprendizagem de modo a obter informação pertinente para a tomada de decisão visando a melhoria de uma determinada escola, tendo como objetivos específicos: caracterizar o desempenho dos alunos nas Provas de Aferição Internas visando a identificação de áreas fortes e de melhoria; conhecer a perceção dos atores relativamente às Provas de Aferições Internas; e verificar se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem.

Procurando compreender os processos de elaboração das Provas de Aferição Internas, os seus resultados e a perceção dos atores sobre elas, desenvolvemos um Estudo de Caso, cuja complexidade suscitou a necessidade de diferentes técnicas de investigação, combinando de forma sequencial a utilização de metodologia de natureza quantitativa com metodologia qualitativa (“mixed methods”). Segundo Creswell (2014), o recurso a abordagens quantitativas e qualitativas proporciona uma melhor compreensão de um problema do que qualquer das abordagens por si só.

Este estudo está estruturado em três partes. O primeiro capítulo corresponde ao enquadramento teórico, organizado em três subcapítulos, nos quais apresentamos os contributos teóricos em relação ao processo de melhoria de escola, explorando temas como o movimento de melhoria de escola e o movimento da escola eficaz e terminando com um aprofundamento dos fatores que promovem essa escola eficaz; devido ao interesse que assumem para este estudo desenvolvemos ainda temas relativos à monitorização, à liderança e tomada de decisão nos subcapítulos subsequentes.

No segundo capítulo, justificamos a metodologia de investigação, identificando a problemática, os objetivos e a natureza do estudo, bem como a caracterização dos

participantes e as técnicas de recolha e análise dos dados dos resultados das Provas de Aferição Internas e das entrevistas efetuadas.

No terceiro capítulo, apresentam-se e discutem-se os resultados. Numa primeira fase, recorrendo ao programa IBM-SPSS, são apresentados os resultados dos alunos nas Provas de Aferição Internas nas áreas curriculares de Português e Matemática dos alunos do 1º ciclo de um colégio de Lisboa, entre 2011/12 e 2015/16. Numa segunda fase, apresentam-se os resultados das entrevistas efetuadas à diretora, coordenadora e três professoras titulares. O trabalho termina com as considerações finais, referindo igualmente as limitações do estudo e deixando algumas questões em aberto que possam vir a servir de base a futuros estudos.

No final do trabalho elencámos os anexos referidos ao longo do trabalho.

CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Processo de melhoria de escola

A melhoria da educação, refere-nos Bolívar (2003, p. 17), “passa pela reconfiguração das escolas como organizações educativas e como lugares de formação e inovação, não só para os alunos, mas também para os próprios professores.” Segundo o autor, essa inovação “é algo a criar a partir da própria escola, em vez de a fazer depender da implementação de propostas inovadoras” (p.17). Ideia igualmente defendida por Bolívar (2012, p. 9), “após perda de confiança nas mudanças planificadas externamente para melhorar a educação, espera-se mobilizar a capacidade interna de mudança.” Por sua vez, Barroso (1996, p. 9) reconhece a “escola como espaço privilegiado de coordenação e regulação do sistema educativo e como lugar estratégico para a mudança”, para o aumento da eficácia do sistema de ensino e para responder à complexidade crescente da sua administração. Nesta perspetiva, surgiram novos conceitos, como o projeto educativo de escola, a gestão centrada na escola, as escolas eficazes, a avaliação da escola, e a própria autonomia da escola (Barroso, 1996, p. 9).

A Escola, enquanto organização, é considerada como a unidade base dessa mudança. Esta ideia é aquela para a qual, apesar das suas diferenças e orientações específicas, convergem os Movimentos da Melhoria de Escola ou da Escola Eficaz. Os estudos sobre estas temáticas tiveram grande desenvolvimento na última metade do século XX, enquadrados em três grandes linhas de investigação: eficácia da escola, melhoria da escola e melhoria eficaz da escola (Alaíz, Góis, & Gonçalves, 2003), linhas que têm coexistido ao longo do tempo. Segundo Bolívar (2012, p. 17), os movimentos de Escola Eficaz (*Effective School*) e melhoria de Escola (*School Improvement*), apesar das “diferenças entre os seus objetivos e estratégias, coincidem na perspetiva que o *ethos* ou a cultura própria dos estabelecimentos de ensino, é uma das chaves para a melhoria.”

Segundo Murilo, citado por Bolívar (2003) a partir da segunda geração de escolas eficazes, no final da década de oitenta do século XX, ambos os movimentos se integraram na chamada “melhoria da eficácia escolar”. Este movimento resulta de uma

síntese integradora dos anteriores, ou seja, valoriza os resultados (eficácia) e os processos de mudança que conduzem a esses resultados (melhoria) (Alaíz et al., 2003). Para os mesmos autores, a melhoria de escola centra-se “na qualidade e equidade da educação de modo a compreender porque é que umas escolas se revelam mais eficazes que outras, se os resultados são consistentes ao longo do tempo e quais as características que se encontram associadas a essas escolas”.

1.1. Movimento Melhoria de Escola (*School Improvement*)

Segundo Murillo (2002, p. 9-19), o movimento de Melhoria da Escola teve origem nos finais dos anos sessenta do século passado e teve três fases de desenvolvimento: uma fase prévia designada por “fase do otimismo pedagógico”, seguida de uma primeira geração de programas de melhoria de escola (anos oitenta) e de uma segunda geração de programas a partir dos anos 90. Este movimento tem-se desenvolvido em paralelo com o movimento da eficácia, focando a atenção nos processos de melhoria. Bolívar (2012, p. 17) descreve a *Melhoria de Escola* como uma abordagem mais ampla do que o movimento da Escola Eficaz, pretendendo criar condições internas nas escolas para promoverem o desenvolvimento da própria organização.

Hopkins (2001), um representante do movimento, citado por Bolívar (2012, p. 32) define-o como “uma abordagem característica da mudança educativa que tem como objetivo incrementar os resultados da aprendizagem dos alunos, assim como o de fortalecer a capacidade da escola de gerir a mudança”. Neste sentido, Bolívar (2012, p. 33) refere que a melhoria de escola tem fornecido estratégias para criar processos de Revisão Baseada na Escola (*school-based review*): um processo iniciado na própria escola, levado a cabo pelos próprios professores, normalmente com apoio externo, com o propósito de encontrar respostas aos problemas da escola. Este processo tem como objetivo converter a escola numa instituição capaz de resolver os seus problemas, o que requer a identificação da origem desses problemas, como base para saber para onde deve prosseguir.

Numa conceção mais alargada da melhoria de escola, esta constitui-se como:

“uma estratégia para conseguir mudanças educativas positivas que se centram nos resultados dos estudantes, modificando práticas de ensino, ao mesmo tempo que se ajusta a gestão, a liderança e os planos da aprendizagem, dentro da escola de modo a apoiarem o ensino e a aprendizagem” (Bolívar 2012, p. 32, citando Hopkins, 2001)

Como exemplo desta estratégia, Leithwood et al. (2011, pp. 135-150) identificam as seguintes etapas de melhoria de escola, associadas a algumas estratégias e práticas e que se desenvolvem ao longo do tempo:

– **Etapla inicial**, que tem como objetivo melhorar as condições físicas, sociais e psicológicas para o ensino e a aprendizagem, melhorando ambiente físico da escola; definindo padrões de comportamento dos alunos e melhorando a assiduidade deles; reestruturar as coordenações e redefinir os papeis e por fim, atribuir responsabilidades e prestação de contas.

- **Etapla de desenvolvimento**, na qual devem ser priorizadas as seguintes estratégias: maior distribuição de liderança; aumentar o uso dos dados para tomar as decisões no sentido da melhoria do ensino e a aprendizagem.

– **Etapla de enriquecimento**, nesta fase já mais centrada no currículo, personalizando-o e enriquecendo-o, e agora mais ajustado aos alunos daquela escola.

1.2. Movimento das Escolas Eficazes (*Effective School*)

É interessante perceber que o início do percurso da Escola Eficaz surge nos anos 70 do século XX, com a publicação de dois estudos não favoráveis ao próprio movimento. Um primeiro estudo (Coleman et al., 1966)¹ que, segundo Lima (2008) concluiu que o sucesso dos alunos era largamente independente da instituição onde

¹ Equality of educational opportunity (Coleman et al., 1966) constitui um grande inquérito sobre o sucesso escolar de cerca de 600mil alunos com dados sobre 60 mil professores e 4 mil escolas elementares e de ensino secundário.

estudavam; e um segundo estudo de Jenks et al. (1972)², que conclui que: a) as escolas apenas conseguem dar um contributo muito diminuto para encurtar o fosso entre pobres e ricos; b) a qualidade da educação recebida afeta muito pouco as carreiras pós-escolares dos alunos; c) o sucesso escolar é determinado, em grande medida, pelas circunstâncias familiares em que o aluno vive, todos os outros aspetos têm uma importância secundária e, até irrelevante; d) não existe qualquer fundamento empírico para afirmar que reformas educativas, como os programas de educação compensatória, podem inverter as discrepâncias de resultados escolares entre os alunos; e) após as conclusões anteriores, sugere-se que só é possível conseguir igualdade económica total através de redistribuição de rendimentos. Assim, os dois estudos concluía que as escolas não tinham grande efeito sobre o sucesso e trajeto social posterior dos alunos, o que originou, segundo Murillo (2003, p. 3) “una fuerte reacción en el mundo académico”.

Segundo Lima (2008), algumas das críticas mais significativas dos investigadores educacionais foram:

a) o método, sugerindo-se a escolha de escolas que servissem alunos semelhantes, mas que apresentassem resultados de sucesso diferentes;

b) o modelo de análise, devido à ausência de algumas características das escolas que poderiam afetar o sucesso dos alunos no estudo, como por exemplo o clima de escola;

c) as variáveis escolhidas, interrogando-se qual o motivo de estudar o número de livros existentes na biblioteca e não o número de obras requisitadas por cada estudante. Ou ainda por que razão o desempenho do domínio verbal foi a o único indicador usado para estudar os fatores de sucesso escolar.

São precisamente as críticas a estes estudos que vão inspirar e estimular muitos investigadores a procurarem metodologias alternativas para estudos subsequentes, distinguindo-se sobretudo, segundo Cousin (1998, citado por Lima, 1998), na finalidade, pois o seu propósito seria identificar indicadores de eficácia e torná-los

² Inequality: a reassessment of family and schooling in america (Jenckset al, 1972), reavaliou uma grande quantidade de dados estatísticos disponíveis a nível nacional, inclusive os dados recolhidos pelo estudo de Coleman.

acessíveis e utilizáveis pelos atores escolares e ao nível de análise, onde o contexto específico de cada instituição se tornou um elemento central.

Segundo Lima (2008), as primeiras investigações sobre a eficácia da escola tinham como finalidade conseguir a equidade na educação, pelo que a primeira definição de *escola eficaz* com maior impacto foi a de Edmonds (1979) que a definiu como uma instituição onde não há relação entre os antecedentes a nível familiar dos alunos e o seu desempenho escolar. Uma das limitações desta primeira geração, referida por Bolívar (2003), foi “ter-se preocupado, como único indicador de eficácia, com os resultados quantificáveis médios obtidos por determinada escola, sem ter analisado os processos de inovação que podem promover a melhoria das escolas ineficazes” (p. 32). O mesmo autor refere que não se teve em conta o interesse pelas “condições internas que facilitam que uma escola seja eficaz”. Como fator mediador entre as características da escola e os resultados dos alunos, situa-se a “capacidade interna” de mudança, que constitui o elemento chave no movimento de “melhoria da escola” (Bolívar, 2003, 2012). Assim, de acordo com Bolívar (2003, 2012) e Murillo (2005) o movimento de escolas eficazes, teve duas gerações, uma “primeira geração” que vigorou nos anos oitenta do século passado e uma “segunda geração” que, face às críticas apontadas acerca da visão restrita da eficácia centrada nos resultados académicos, aparece nos anos noventa do século XX, com uma visão mais ampla que faz emergir a noção “valor acrescentado” na eficácia escolar, o que origina uma fusão entre o campo dos estudos da eficácia da escola e dos programas de melhoria dos estabelecimentos de ensino” (Lima, 2008). Nesta altura a escola passa a ser encarada como um fator potencial de promoção do sucesso ou do insucesso educativo dos alunos, surgindo um novo movimento de pesquisa - *movimento das escolas eficazes*, cujo lema era *as escolas podem fazer a diferença*.

Scheerens (2004, p. 15) , define que de uma forma geral, a eficácia da escola corresponde à aptidão de uma escola para atingir os seus objetivos, por comparação com outras escolas «equivalentes», em termos de população de alunos, através de uma manipulação de certos parâmetros, operada pela própria escola, ou pelo contexto escolar imediato.

Com esta nova ideia em 2005, Stoll e Fink (citados por Lima, 2008, p. 40) propuseram que a eficácia de uma escola:

promova o progresso de todos os seus alunos, para além do esperado; assegure que cada aluno atinge os padrões mais elevados que lhe sejam possíveis; melhore todos os aspetos do sucesso e do desenvolvimento dos estudantes e continue a melhorar, ano após ano.

Hoje em dia, a maioria dos investigadores deste campo de pesquisa concorda que o critério mais adequado para medir a eficácia de uma escola é efetivamente o “valor que ela acrescenta aos atributos iniciais dos alunos que nela ingressam” (Lima, 2008, p. 34). Segundo este autor, “os alunos têm antecedentes, aptidões para aprender, ambientes familiares e grupos de pares distintos, e que isso já influenciou as suas competências e os seus conhecimentos, quando ingressam numa instituição” (Lima, 2008, p. 34). Por sua vez, Bolívar (2003, p. 29) sublinha a mesma ideia, afirmando que as escolas eficazes são aquelas “onde os alunos e alunas progredem mais rapidamente do que seria de esperar, ou poderia prever-se, com base nas suas condições à partida” (p. 29). Bolívar (2012, p. 17) baseando-se em Avila (2008), refere que o movimento quis comprovar, como se percebe na história do movimento descrita anteriormente, que mediante certas condições as escolas podem marcar a diferença na melhoria de resultados dos seus alunos, podendo-se determinar os fatores que condicionam a eficácia do estabelecimento de ensino, dado que adicionam um “valor acrescentado” à aprendizagem dos alunos, em comparação com outras escolas que possuem alunos provindos de meios semelhantes. Mortimore *et al.* (1995), citado por Lima (2008, p. 33) referem que a introdução deste conceito de *valor acrescentado* nos leva a uma nova definição de *escola eficaz* como aquela “que “adiciona valor extra” aos resultados dos seus alunos, comparativamente com as organizações que servem populações semelhantes” (Lima, 2008, p. 33).

Assim, devemos evitar o erro comum de que os resultados médios de uma instituição indicam o seu grau de eficácia, uma vez que, de acordo com Lima (2008) será fundamental, no cálculo do “valor acrescentado” pela escola, implicar a introdução de ajustamentos estatísticos que visam anular os efeitos exercidos pelos diversos fatores

que o aluno já traz consigo O mesmo autor refere que esse valor não deverá ser divulgado publicamente ou integrado numa política de prestação de contas, mas facultado confidencialmente de modo ser utilizado nos seus processos de autoavaliação e de procura de melhoria do seu desempenho. Neste sentido:

a utilização de quaisquer reais dados de avaliação não deveria de servir para fazer comparações invejosas entre escolas; ela deveria permitir que cada escola avaliasse o ponto em que se encontra, determinasse as áreas em que necessita de melhorar e, depois de ter agido nessas áreas, avaliasse se conseguiu ou não fazer os progressos almejados (Stoll e Fink, 1995, citado por Lima, 2008, p.36).

Observamos assim, como já mencionado, a existência de críticas ao movimento, desde logo reivindicando que este é influenciado por manipulações políticas, pois...

os políticos têm encontrado neste campo de pesquisa um rico manancial de ideias e de evidências para apoiar as suas políticas de subida dos padrões de exigência e de pressão sobre as instituições educativas e sobre os professores, no sentido de melhorarem os seus desempenhos e, conseqüentemente, os resultados apresentados pelos alunos (Hamilton in Lima 2008, p. 399).

Uma segunda crítica deve-se ao facto de, como referido anteriormente, existirem diversas concepções de eficácia e, segundo Lima (2008), cada uma delas produzir diferentes resultados, pois existem igualmente diferentes critérios para determinar a eficácia.

Uma terceira crítica à Escola Eficaz consiste em afirmar que esta coloca em segundo plano o contributo, para a aprendizagem dos alunos, de fatores intraescolares não redutíveis à organização global da escola (como por exemplo a sala de aula ou o professor) (Lima, 2008, p. 356). O mesmo autor manifesta que este movimento apresenta uma visão estreita sobre que aprendizagens e experiências escolares são relevantes, o que resulta num certo menosprezo pelas responsabilidades sociais das escolas (p. 356). E critica que nos estudos sobre o movimento exista uma ausência das

perspetivas dos professores sobre a eficácia da escola e o modo como ensinam, entre outros, não têm merecido o interesse dos investigadores deste campo, que têm privilegiado sobretudo as variáveis sugeridas tradicionalmente pelos estudos já realizados na área ou influências políticas (p. 397), como referido anteriormente.

Antes de concluir o subcapítulo, gostaríamos de salientar que Lima (2008) refere que a existência de um “efeito de escola”, produziu muitos estudos que levaram à identificação dos diversos fatores que ajudam na compreensão dos processos que se desenvolvem no interior da escola e da sala de aula e do impacto que têm sobre os resultados educativos dos alunos. São ideias inspiradoras para o desenvolvimento e melhoria da escola, pois este “efeito de escola“ trouxe uma nova “esperança aos profissionais do ensino, levando-os a acreditar que são capazes de fazer alguma diferença na vida dos alunos “(p.420) e “o seu potencial mais importante reside no facto de poderem estimular, de forma informada, a reflexão e a autoavaliação dos professores e das instituições educativas” (p.421).

1.3. Fatores que promovem a Eficácia da Escola

Como já vimos, a melhoria de escola centra-se não só na qualidade e equidade da educação, mas também na consistência dos resultados ao longo do tempo e nas características que se encontram associadas a essas escolas. Neste subcapítulo vamos dedicar-nos a explorar e procurar identificar os fatores que podem fazer a diferença.

Alaíz, et al. (2003, p. 36) afirmam que é consensual entre os autores que uma escola eficaz evidencia como características: “liderança profissionalizada”; “visão e objetivos partilhados”; “ambiente de aprendizagem”; “ênfase no ensino e na aprendizagem”; “ensino estruturado”; “expectativas elevadas acerca dos alunos”; “reforço positivo”; “monitorização do progresso”; “direitos e responsabilidades dos alunos”; “parceria família-escola”; “organização aprendente” .

Outro exemplo de características chave das escolas Eficazes é de Lima (2008, pp. 190-193), que refere-nos um relatório de Sammons, Hillman e Mortimore que viria a tornar-se um marco de referência para o campo d eficácia da escola. Esta revisão permitiu a criação de uma lista de características chave das escolas eficazes que vão

desde: uma liderança profissional, uma visão e finalidades compartilhadas, um ambiente de aprendizagem, uma concentração no ensino e na aprendizagem, um ensino resoluto e umas expectativas elevadas.

Numa comparação de estudos - Purkey e Smith (1983), Scheerens (1992), Levine e Lezotte (1990), Sammons, Hillman e Mortimore (1995) e Cotton (1995) - efetuada por Scheerens (2004, p. 40 a 44), este concluiu que os fatores que recolheram o maior consenso são os seguintes: estratégia orientada para os resultados (estritamente ligada a um «alto nível de expectativas»); cooperação; direção afirmada ao nível da escola; acompanhamento frequente; tempo, possibilidade de aprendizagem e «estruturação», consideradas como as condições pedagógicas fundamentais.

Igualmente, num documento organizado pelo Departamento de Educação Pública dos Estados Unidos da América (Wisconsin, 2000) e traduzido pelo Observatório de Melhoria e da Eficácia da Escola, Universidade Lusíada, com o objetivo de sistematizar evidências e procedimentos de melhoria da escola, podemos encontrar elencadas as características consideradas necessárias para uma escola de sucesso, as quais reproduzimos na figura 1.

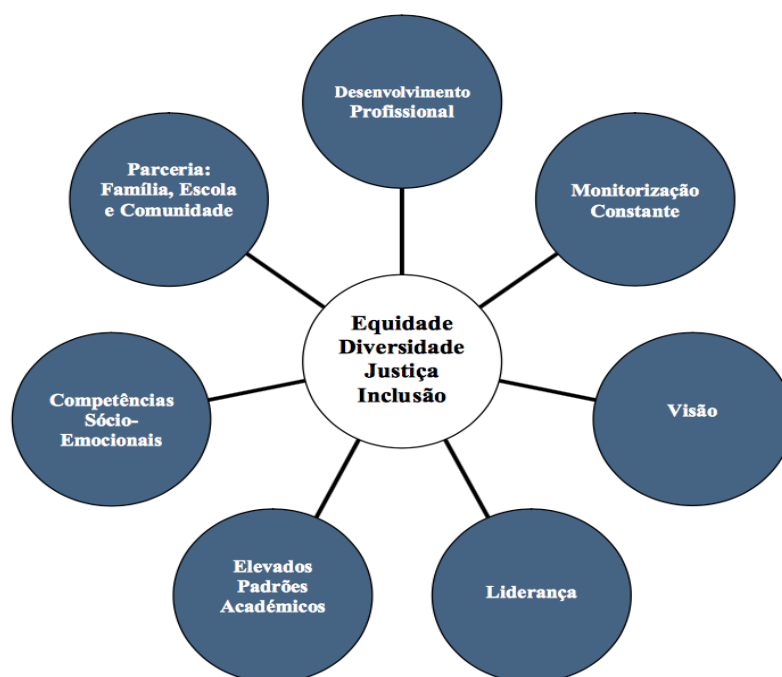


Figura 1. Características de escolas bem-sucedidas, segundo Departamento de Educação Pública dos Estados Unidos da América (Wisconsin,2000)

A característica da Visão é descrita como a necessidade de ter uma compreensão comum dos objetivos, princípios e expectativas para todos os que pertencem e integram a comunidade educativa. O documento esclarece que as Escolas eficazes possuem uma visão clara e definida sobre como melhorar a aprendizagem de cada um e de todos os estudantes; a ênfase encontra-se na obtenção de um conjunto alargado de indicadores que incluem o conhecimento académico, as habilidades, o desenvolvimento e os padrões emocionais; os objetivos são estabelecidos de modo a que possam ser implementados durante o ano letivo e avaliados/medidos no final do ano letivo. A comunicação dos objetivos, bem como a evolução do seu progresso, é parte integrante das atividades da escola e de todos aqueles que a compõem.

A Liderança implica que exista um grupo de indivíduos que se dedicam a apoiar a comunidade educativa e a alcançar essa visão. Uma liderança forte incrementa a excelência e igualdade, o que implica projetar, promover e sustentar uma visão firme; recolher e agrupar recursos; comunicar progressos e apoiar as pessoas, os programas e as atividades, implementando uma visão de sucesso escolar.

Os Elevados Padrões Académicos requerem que se defina o que os estudantes precisam de saber e ser capazes de fazer, estes parâmetros fornecem a evidência do progresso à medida que se vão adquirindo os padrões. Tanto o currículo como o ensino e o clima de escola devem estar de acordo com os padrões, de forma a possibilitar aos estudantes a oportunidade de adquirirem os conhecimentos, as habilidades e os processos identificados nos padrões. Além do sistema de avaliação do estudante de Wisconsin, o desempenho dos alunos é avaliado ao nível do município, da escola e da sala de aula com recurso a uma grande variedade de formas, tais como: projetos, apresentações e portfólios.

As Competências Sócio-Emocionais referem-se às formas de ajudar todos os que pertencem à comunidade educativa a tornarem-se solidários, participativos, produtivos e cidadãos responsáveis.

As Parcerias entre Família, Escola e Comunidade implicam processos para incentivar todos os envolvidos na educação de uma criança para que participem de forma ativa, colaborativa, como iguais e como parceiros.

O Desenvolvimento Profissional visa promover oportunidades consistentes e significativas para os profissionais envolvidos no contexto escolar, de modo a que se comprometam com a aprendizagem contínua.

A Monitorização Constante visa recolher e analisar os dados do desempenho dos estudantes, programas comportamentais e demográficos e às perceções de professores e auxiliares de educação, facilitando a tomada de decisões conducentes à melhoria do ensino e da aprendizagem. No documento, defende-se que as escolas de sucesso recolhem e usam uma variedade de informação para melhorar o ensino e a aprendizagem e que os dados recolhidos se devem tornar numa base que serve para identificar áreas de excelência e défice.

2. Monitorização dos resultados escolares

The use of data for educational decision making has never been more prevalent. (Schildkamp, Poortman, & Handelzalts, 2015)

Nos nossos dias, a recolha e análise dos dados é um dos fatores mais importantes para a melhoria da escola. Segundo Goldring e Berends (2008, p. 5):

“Today’s effective educational leaders use data extensively to guide them in decision making, setting and prioritizing goals, and monitoring progress. They use data to define needs, set goals, plan interventions, and evaluate progress. The continuing analysis of the gaps between goals for student learning and student performance defines the actions of effective schools.

Assim, segundo Earl e Katz (2006,) citado por Bolívar (2012, p. 257) para a melhoria no ensino é necessário “colocar os dados no centro da melhoria”. Ideia igualmente defendida pelo próprio Bolívar (2012, p.255), uma vez que “um vasto movimento de melhoria de escola defende que não é possível prosperar sem nos basearmos na evidência dos dados, entendido no sentido amplo.” Segundo o mesmo autor (2012, p. 255) “as escolas que são capazes de usar os dados para implementar a mudança são mais eficazes e melhoram mais rapidamente. “.

Na mesma perspetiva, Azevedo (2011) refere que, quando uma escola se encontra sob uma monitorização constante, mais facilmente procederá aos ajustes necessários à concretização do plano inicial ou à alteração de algumas estratégias ou mesmo objetivos, operacionalizando assim o seu Projeto Educativo, ideia reforçada por Bolívar (2012, p.277), uma vez que “sem expectativas do caminho a percorrer, os dados do diagnóstico têm pouco valor para gerar um processo de melhoria”.

A monitorização tanto adequa as metas de uma escola como documenta o progresso (Wisconsin, Department of Public, 2000). O mesmo documento realça que uma monitorização de qualidade utiliza múltiplos indicadores para identificar aspetos

fortes ou necessidades dentro da escola e avalia a qualidade da própria monitorização, de acordo com padrões reconhecidos: fidelidade, validade e generalização. Esta monitorização deve ter como objetivo primordial monitorizar as lacunas, historicamente, entendidas, apenas na realização dos estudantes. É fundamental essa monitorização e sua análise para reduzir a diferença entre os resultados positivos e as lacunas, ano após ano.

As escolas de sucesso têm uma monitorização constante que: (i) está diretamente relacionada com as metas e objetivos predefinidos; (ii) tem de ser recente e relevante; (iii) inclui relatórios académicos, assim como outros relatórios de informação de comportamento do aluno (como por exemplo: absentismo, assiduidade, taxas de abandono escolar e referências de disciplina); (iv) é obtida a partir de múltiplas fontes; (v) comunica resultados de melhoria de realização para todos os alunos; (vi) é comunicada de uma forma facilmente compreensível à comunidade educativa; (vii) é desagregada e identifica lacunas na realização relativas ao género, raça, etnia, deficiência ou rendimentos (Wisconsin, Department of Public, 2000).

Neste sentido, Fullan (2008) destaca igualmente a necessidade de monitorizar os resultados ao longo do tempo e a vários níveis. O mesmo autor realça que este acompanhamento deverá ser realizado a três níveis: 1. Comparar os resultados dentro da escola - o autor propõe um espaço temporal de três anos; 2. Comparar os resultados da escola com outras escolas com as mesmas características; 3. Comparar os resultados da escola com padrões externos.

Importa sublinhar, como afirmam Sammons et al. (1995, citados por Lima, 2008, p. 210), que a monitorização frequente e sistemática do desempenho e dos progressos feitos pelos alunos, por si só não garante o sucesso dos mesmos, mas ela pode ser importante para a eficácia de uma escola, por quatro razões principais:

1) permite à instituição saber em que medida está a concretizar, efetivamente os seus objetivos;

2) focaliza a atenção de todos os membros da organização na concretização desses objetivos;

3) fornece informações que sustentam e fundamentam a planificação, os métodos de ensino e os procedimentos de avaliação;

4) transmite aos alunos, de forma clara, a mensagem clara de que os adultos da escola se preocupam com o seu progresso.

Por sua vez, Bolívar (2012) refere que os resultados obtidos não deverão servir só para mensurar a aprendizagem dos alunos, mas também como dados para apoio aos processos de melhoria. O próprio Conselho Nacional de Educação, no seu relatório do Estado da Educação 2012, refere que a avaliação dos resultados de aprendizagem dos alunos é um indicador fundamental para a monitorização do sistema, para informar sobre os constrangimentos ao seu bom funcionamento e para traçar as linhas de políticas que permitam dotá-lo de maior eficácia face aos desafios assumidos.

No entanto, importa salientar que não basta ter dados, é primordial “recolher a informação, interpretá-la, analisá-la para a utilizar de um modo consciente na tomada de decisão” (Bolívar, 2012, p. 257) – isto é, os “dados recolhidos devem ser transformados em informação, posteriormente em conhecimento e por último, em ações construtivas (figura 2).

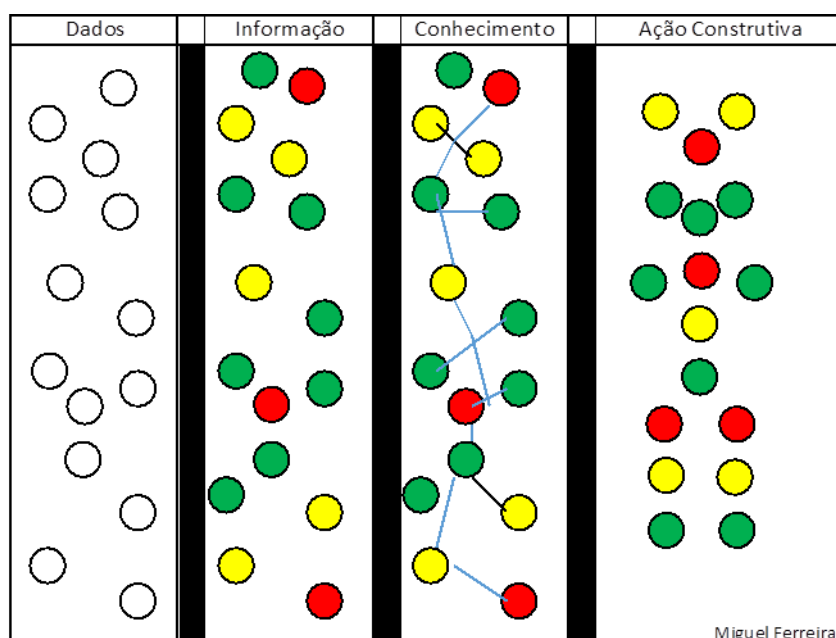


Figura 2. Adaptação efetuada pelo autor sobre as Fases da tomada de decisão com base nos dados (Bolívar, 2012, p.257)

Estas informações recolhidas permitem, como Bolívar (2012) sublinha, saber de onde partimos, conhecer as áreas fortes e aquelas outras em que precisam de melhorar, de modo a ajustar as estruturas e as práticas, para que possam obter um impacto positivo nos resultados dos alunos.

Assim, muitas das escolas eficazes que têm sido identificadas pela pesquisa dispõem de mecanismos bem organizados para monitorizar os progressos dos alunos e para disponibilizar essa informação ao nível individual, da turma e na instituição no seu conjunto (Lima, 2008, p. 209). Segundo Ventura et al. (2006), podemos afirmar que hoje, a grande maioria das escolas portuguesas realiza um acompanhamento dos resultados escolares dos seus alunos. Mas a análise desses dados é pouco profunda e, em situações de baixo desempenho, surge associada ao estatuto socioeconómico dos alunos. E os resultados, de acordo com Barzanó (2009) raramente são objeto de uma utilização com impacto no processo de tomada de decisão.

Neste sentido, Schildkamp et al. (2015, p. 228) sublinham que os professores e os líderes da escola precisam de ajuda para o uso correto dos dados. Acrescenta que este suporte pode ser prestado com o apoio de “Data teams”³, pois como diz Cunha et al. (2016, p. 547), “tão importante como a quantidade de informação é a forma como essa informação é tratada.”

A importância de uma boa análise dos dados reais revela-se muito importante para resoluções pertinentes e adequadas, ideia defendida por Earl e Katz (2006, citados por Bolívar, 2012), uma vez que, quando um líder ignora informações ou confia em informação desadequada, corre o risco de tomar más decisões. Sem boa informação, pode ser apanhado desprevenido ou pode tomar decisões baseadas em perceções individuais, opiniões e observações limitadas. Portanto, em vez de encarar estes dados e factos como uma possível ameaça, é “preciso vê-los como um estímulo imprescindível nos esforços de melhoria, ao mesmo tempo que um meio para assegurar uma equidade e qualidade na educação oferecida” (Bolívar, 2012, p. 257).

³ “Data teams” (equipas de dados) são equipas de professores e de líderes escolares, que contam com apoio de um facilitador externo com o objetivo de aprenderem de forma colaborativa a usar dados. (Schildkamp, Poortman, & Handelzalts, 2015)

3. Liderança e Tomada de Decisão

“Effective education leadership makes a difference in improving learning.”

(Leithwood, Louis, & Whalstrom, 2004)

3.1 Liderança

O movimento das escolas eficazes, estudado num dos capítulos anteriores, é muitas vezes considerado como o ponto de partida para o estudo da liderança educacional e do seu impacto nos resultados dos alunos (Witziers, Bosker, & Kruger, 2003, pp. 398-399). Leithwood, et al. (2010) realça a importância da liderança e considera que, depois do ensino na sala de aula, ela é a segunda condição que mais contribui para a aprendizagem dos alunos. A mesma ideia é defendida por Leithwood & Strauss (2008), citados por Bolívar (2012, p.62), explicitando que, “na ausência de uma liderança eficaz, nenhuma das escolas que estudamos podia aspirar a uma melhoria significativa do desempenho dos alunos”.

Como nos diz Mendels (2012, p. 54) *“A major reason for the attention being paid to principals is the emergence of research that has found an empirical link between school leadership and student achievement.”* Ideia partilhada no estudo efetuado por Leithwood et al. (2004), no qual se refere: *“Our review of the evidence suggests that successful leadership can play a highly significant – and frequently underestimated – role in improving student learning”*.

A explicação de a liderança ser um dos seus fatores mais referenciados no estudo sobre a Eficácia da Escola é por os líderes terem o potencial de desencadear capacidades latentes nas organizações (Louis, Leithwood, Wahlstrom, & Anderson, 2010, p. 9). Os mesmos autores referem que a maioria das variáveis escolares, consideradas separadamente, têm apenas pequenos efeitos sobre a aprendizagem dos alunos. Para obter grandes efeitos, os educadores precisam criar sinergias em todas as variáveis relevantes. Entre toda a comunidade educativa, os educadores em cargos de liderança estão exclusivamente bem posicionados para assegurar a sinergia necessária. Percebemos assim que o desenvolvimento da

“capacidade de liderança é necessário se a melhoria for algo mais que episódica ou temporal, pelo que se deve integrar na cultura da escola.” (Stoll, 2009, in Bolívar, 2012, p. 27).

A liderança destaca-se assim com uma peça importante, mas a sua definição não é unânime e está longe de gerar consenso entre os autores. Como nos diz Yukl (2013, p. 20) nenhuma definição única, "correta" de liderança cobre todas as situações. O que mais importa é a utilidade da definição para aumentar a nossa compreensão da liderança efetiva. E o autor define-a no seu livro como (2013, p. 7):

“Leadership is the process of influencing others to understand and agree about what needs to be done and how to do it, and the process of facilitating individual and collective efforts to accomplish shared objectives .”

De forma simplificada, poderia descrever-se liderança por referência a duas funções principais: a função de fornecer uma direção e a de exercer influência (Louis et al., 2010, p. 9). Ideia partilhada por Bolívar (2012), que entende a liderança, fundamentalmente, como uma forma de determinar uma direção (objetivos, projeto, visão, etc.) e exercer influência. O mesmo autor realça que, quando estes esforços são orientados para a melhoria de aprendizagem dos alunos, passamos a falar de liderança pedagógica ou educativa. “A base da liderança eficaz é identificar qual a missão da organização, definindo-a e estabelecendo-a com clareza e visibilidade. O líder estabelece as metas, as prioridades e determina e mantém os Padrões” (Drucker, 2002, p. 137).

No seguimento destas ideias, Bolívar (2012, pp. 79-82) revela que se pode estabelecer um “marco de liderança” com as “a estratégia e prática-chave que conduzem a uma melhoria da aprendizagem dos alunos”. Este Marco pode ser composto por 3 domínios da direção da Escola: Liderança Educacional, Liderança Organizacional e Liderança Para Melhoria Contínua .

Na liderança educacional incluem-se as ações dos líderes para impulsionar a qualidade de ensino. Distingue-se por: (i) *articular uma visão clara do ensino*, “focalizando a escola no ensino e na aprendizagem que está baseada nos dados,

alinhados com os níveis a atingir e enraizado na crença de altos níveis de desempenho para todos os estudantes” ; (ii) *implementar em toda a escola as práticas de ensino acordadas*, ou seja, “implementar na escola, práticas claras de ensino, orientadas para os resultados e apoiadas na investigação”; e por fim (iii) *criar oportunidades para o ensino e para o desenvolvimento do pessoal*, devendo o líder criar oportunidades para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos colaboradores com base nos dados recolhidos”.

A liderança organizacional é centrada nas ações necessárias para construir e manter uma cultura de ensino positiva, orientando a escola para que seja progressivamente abrangida por um projeto de ação conjunta, criando condições para um “bom ambiente” de trabalho e o envolvimento e/ou compromisso de todos. Fazer da escola um lugar para a aprendizagem, propício a contextos de formação e inovação, onde se potencializam dinâmicas de reflexão e tomadas de decisão conjunta sobre problemas reais previamente identificados

Na liderança para a melhoria contínua incluem-se as ações dos líderes relativas à planificação estratégica, de modo a atingir os objetivos e assegurar a melhoria contínua da escola, na qual se destaca a utilização de dados para impulsionar a tomada de decisão, fazendo os dados parte do processo de mudança: “recolher a informação, analisá-la e interpretá-la para poder utilizá-la na tomada de decisões, monitorizar o progresso e garantir uma maior eficácia e melhoria contínua”. Uma liderança que promove e possibilita uma melhoria do processo de ensino-aprendizagem. E, por fim, estender a comunidade escolar, estabelecendo relações mais fluídas, especialmente com as famílias.

Segundo Louis et al. (2010), a liderança pode ser analisada em diferentes perspetivas:

Liderança Coletiva – Refere-se à influência que os vários atores (professores, alunos, diretores, pais entre outros) exercem num determinado objetivo. Dando foco aos efeitos combinados de todas as fontes de liderança, juntamente com as possíveis diferentes contribuições feitas por cada uma dessas fontes. (2010, p. 19)

Liderança Partilhada – reflete uma abordagem em nível de grupo ou equipe em que todos os membros compartilham a responsabilidade de liderar a tarefa, o tempo necessário e a experiência necessária. (2010, p. 16)

Liderança Distribuída – refere-se a práticas de liderança pelo diretor e o seu papel na distribuição da liderança. Segundo Harris e Chapman citado por Murillo (2006, pág.19) “a liderança distribuída aproveita as habilidades dos outros numa causa comum, de tal forma que a liderança se manifesta a todos os níveis .”

Bolívar (2012, pp. 26-27), refere que a melhoria de escola não pode só depender de uma pessoa, requerendo o desenvolvimento da capacidade de liderança por parte de todos. Neste contexto, a Liderança distribuída, reconhece que diferentes pessoas, independentemente se ocupam cargos oficiais, “podem emergir como fontes de influência em diferentes ocasiões, com efeitos positivos nas atividades da escola (Bolívar, 2012, p. 75). O que significa segundo o mesmo autor, detetar o potencial de liderança e proporcionar um leque de oportunidades para que as pessoas possam desenvolver as capacidades de liderança que beneficiem a aprendizagem dos alunos. (2012, p. 27).

Louis et al. (2010) revelam que os seus estudos identificam a liderança distribuída como um dos efeitos mais significativos nos resultados dos alunos. Os mesmos autores (2010, p. 55) reconhecem que esta liderança pode ser distribuída em vários padrões, embora o consenso sobre uma tipologia e respetiva terminologia permaneça evasivo. Spillane (2006) citado por Louis et al. (2010, p. 55) identifica três arrumações para distribuir responsabilidades de liderança: divisão do trabalho (diferentes líderes para diferentes tarefas), “co-performance” (múltiplos líderes em conjunto para a mesma tarefa) e desempenho paralelo (vários líderes executam as mesmas tarefas, mas em contextos diferentes).

Importa salientar que distribuir a liderança mais amplamente nas escolas não deve ser visto como um meio de reduzir a carga de trabalho dos diretores. Os diretores geralmente estão envolvidos em muitas iniciativas de liderança, por outro lado, são responsáveis por coordenar ou ligar os esforços de liderança dos outros e esse papel é essencial (Louis , et al., 2010, p. 65).

3.2 O Diretor e a tomada de decisão.

...”essência da liderança reside nas decisões acertadas.

A tarefa mais importante de um líder é tomar decisões certas.”

(Tichy & Bennis, 2010, p. 20).

As escolas de maior qualidade e mais equitativas serão apenas alcançadas se os diretores estiverem comprometidos com a tarefa de transformar a cultura da escola, uma transformação que inevitavelmente leva a uma profunda reformulação do modelo de gestão dos dias de hoje (Murillo J. , Una dirección escolar para el cambio: del liderazgo transformacional al liderazgo distribuídos, 2006) , pois como defende Bolívar (2012), uma boa direção pode marcar a diferença na educação oferecida por uma Escola. Assim, o diretor é o profissional a quem compete a liderança e organização do trabalho de todos os que nela atuam, de modo a orientá-los no desenvolvimento de ambiente educacional capaz de promover aprendizagens e formação dos alunos, no nível mais elevado possível, de modo que estejam capacitados a enfrentar os novos desafios que são apresentados. (Luck, 2009)

Segundo Barroso (2005), tanto nos países anglo-saxónicos, como mais recentemente nos países do continente europeu (como a França e a Espanha), os estudos sobre diretores de escolas constituem uma das linhas de investigação mais desenvolvidas, embora em Portugal não existisse, à data, investigação significativa nesta área. Com efeito, apesar dos diretores constituírem um setor estratégico chave, Bolívar (2012) concorda que em Portugal (como em Espanha) não lhes foi dada a devida atenção.

O papel do diretor tem sido alvo de redefinição, segundo Louis, et al. (2010, p. 75), que sublinham ainda o papel fundamental do diretor no apoio e no incentivo às necessidades de desenvolvimento profissional dos professores. Os líderes têm um papel a desempenhar para acompanhar essas necessidades, bem como fornecer recursos e materiais para melhorar o repertório de práticas educacionais dos professores. Ideia partilhada por Mendels (2012, p. 56) que evidencia que estes diretores sabem como dar

aos seus professores o apoio que eles precisam para prosperar salientando que o primeiro motivo para as decisões dos professores sobre se permanecer na escola é a qualidade do apoio prestado. De acordo com Scheerens e Creemers (1989), a escola deve evoluir no sentido de um modelo em que se integrem as variáveis organizacionais e de sala de aula, e em que os fatores de nível superior (direção) funcionam como condições de facilitação para fatores de nível de sala de aula.

No estudo da Wallace Foundation (2013), “The school principal as leader: guiding schools to better teaching and learning”, é referido que, considerar o diretor um líder, envolve cinco responsabilidades principais e que cada uma dessas cinco tarefas precisa interagir com as outras quatro para que qualquer parte tenha sucesso e quando todas tarefas são bem realizadas, a liderança aparece. As responsabilidades são:

- Definir uma perspectiva de sucesso acadêmico para todos os alunos, baseado em padrões elevados.

- Criar um clima hospitaleiro para a educação, a fim de que exista segurança e um espírito cooperativo.

- Cultivar a liderança em outros, para que professores e outros adultos assumam a sua parte na realização da visão escolar.

- Melhorar a instrução para habilitar professores para ensinar no seu melhor e os alunos que aprendam o máximo possível.

- Gestão de pessoas, dados e processos para promover a melhoria da escola.

As suas responsabilidades levam o diretor a ter que desempenhar múltiplas funções e a responder às mais diversas solicitações. Segundo Murillo e Hernández-Castilla (2015), com base num estudo realizado em Espanha, revelam que as escolas onde diretores gastam mais tempo em tarefas educacionais obtêm resultados significativamente melhores do que aquelas em que os diretores gastam mais tempo em atividades administrativas.

Silva (2010) no seu estudo sobre liderança nas escolas portuguesas, conclui que o líder escolar deve apresentar as seguintes características: ter uma visão estratégica, agir de acordo com um quadro de valores fundamentais, considerar a escola no seu contexto, definir objetivos claros e ambiciosos, planear com rigor e flexibilidade, supervisionar e monitorizar as atividades, assegurar os recursos e as metodologias

adequadas, apoiar os alunos de forma personalizada, promover a formação pessoal e profissional dos professores, envolver a comunidade, ser inovador, cultivar boas relações interpessoais, apostar no trabalho colaborativo e trabalhar em equipa.

O mesmo estudo refere-nos que, segundo Servgiovanni (1984), existem cinco estilos de liderança:

O líder técnico é aquele que planifica, coordena, organiza, faz a distribuição horária, muito técnico e administrativo. É o responsável por planificar, organizar coordenar e estabelecer o horário para as atividades escolares, de forma a assegurar-se de uma eficácia óptima.

O líder humano concede mais importância às relações humanas, às competências interpessoais e às técnicas de motivação. Dedicar-se, especialmente a apoiar e animar as pessoas que lidera e a proporcionar oportunidades profissionais. Este estilo promove a criação e manutenção da moral central e usa isso para a tomada de decisão participativa.

O líder educativo caracteriza-se por estar muito mais relacionado com aspetos educativos. Ele diagnostica problemas educacionais, orienta os professores, promove supervisão, avaliação de desenvolvimento pessoal e preocupa-se com o desenvolvimento curricular .

O líder simbólico assume o papel de chefe e preocupa-se por selecionar metas e comportamentos, destacando aos outros o que é realmente mais importante. Ele visita as aulas, mantém contacto com os alunos, põe os interesses educativos à frente dos de gestão, preside a cerimónias e outros rituais importantes para a instituição e proporciona uma visão unificada, que transmite habilmente através de palavras e ações.

O líder cultural é caracterizado por definir, fortalecer e articular os valores, as crenças e as culturas que dão à escola uma identidade única. É um diretor que frequentemente gosta de articular a missão da instituição, sociabilizar os novos membros na cultura da mesma, contar histórias e mitos sobre a escola, explicar como funciona, ... O efeito geral deste tipo líder é o apego e crença de estudantes, professores, pais e outros membros da comunidade escolar ao trabalho da instituição (Servgiovanni, 1984, citado em Silva, 2010).

Recolha de Dados e a Tomada de Decisão pela Liderança.

Na perspectiva da Wallace Foundation (2013, p. 15), no estudo já referido sobre liderança escolar, é sublinhada a importância da análise de dados, referindo-se que os diretores eficazes tentam tirar o máximo proveito das estatísticas e evidências, tendo "aprendido a fazer perguntas úteis" sobre a informação recolhida. Eles veem os dados como um meio não só para identificar os problemas, mas também para entender sua natureza e suas causas. De modo a ajudar o diretor a executar bem o trabalho, a Wallace Foundation (2013) refere a importância de ferramentas como a VAL-ED⁴, que para além de definir seis etapas-chave - ou "processos" (planeamento, implementação, apoio, advocacia, comunicação e monitorização) apresenta resultados para ajudar o diretor a ser um líder melhor para a sua escola.

A recolha de dados permite ao diretor, como vimos anteriormente, “tomar as decisões adequadas”, permitindo que o líder valorize a organização “recorrendo a avaliações criteriosas, tomando decisões acertadas e zelando pela sua execução” (Tichy & Bennis, 2010, p. 20).

Para tal, será imprescindível “utilizar, corretamente, os dados na tomada de decisão, o que já se transformou num lema no contexto anglo-saxónico (Data-driven decision Making)” (Bolívar, 2012, p. 257). As duas razões para a tomada de decisão baseada em dados emergir recentemente como um tópico importante são, segundo Mandinach e Sharnell (2012, p. 15), por um lado “... the development of a variety of technology-based tools that can support data-driven decision making.” e por outro...

“...the increasing importance given to assessments other than summative measures. We now know that assessments for learning can inform instructional practice more directly than more standardized tests, which have only grown the pool of data from which we can draw information about learning and achievement.”

⁴ Val-Ed (Vanderbilt Assessment of Leadership in Education) é uma ferramenta de avaliação baseada em pesquisa que mede a eficácia dos líderes escolares, fornecendo uma avaliação detalhada dos principais comportamentos. O VAL-ED concentra-se nas habilidades e comportamentos exclusivos do papel e da carreira de um diretor, fornecendo evidências de que os comportamentos de liderança institucional apropriados e necessários são exibidos na escola. Os resultados válidos e confiáveis da pesquisa VAL-ED também são projetados para ajudar o diretor a se tornar um líder melhor para sua escola. (VAL-ED, 2017)

Tomada de decisão na Organização

Importa agora refletir sobre a tomada de decisão nas organizações, pois estas ocorrem continuamente e com diferentes graus de importância e complexidade (Simões, 2011, p. 461), constituindo “uma das atividades mais frequentes e importantes nas organizações” (Cunha, Rego, Cunha, Cabral-Cardoso, & Neves, 2016, p. 558). Os mesmos autores, citando Damásio (1994), referem que a tomada de decisão é normalmente definida como o processo de identificação e resolução de problemas (2016, p. 528), constituindo o obstáculo o ponto de partida para a tomada de decisão “(Mitchel e Larson, citados por Simões, 2011). Ou seja, existe um problema quando o estado atual de qualquer situação é diferente do estado desejado. Por outras palavras, quando existe um diferencial entre a realidade e o que se pretende alcançar.

Assim, Cunha et al. (2016, p. 528) dividem a tomada de decisão em duas fases: a Fase de Identificação do Problema, que contempla a fase de recolha informação com o objetivo de aferir a adequabilidade da situação atual; e a Fase da Resolução de Problema, que consiste na busca de possíveis alternativas à situação atual e tende a terminar com a seleção e aplicação de uma delas.

Relativamente ao tipo de problemas, segundo Simões 2011 (citando Mitchel e Larson), existem: problemas simples e habituais ou problemas complexos, ambíguos. De acordo com esta dualidade, as vias de decisão são completamente distintas. No caso dos problemas simples/habituais/recorrentes a resolução já se encontra pré-definida, estabelecida/estruturada de acordo com determinadas regras, denominadas *script*. No que concerne aos problemas complexos, ambíguos ou inéditos, a solução requer recolha e análise cuidada da informação e pressupõe criatividade, inovação e risco.

Assim ao nível da decisão individual, Simões (2011, p. 463) apresenta-nos o Modelo Racional, que parte do pressuposto que o decisor: conhece toda a informação sobre determinada situação, conhecer claramente os objetivos desejados, identifica e avalia um conjunto de alternativas de ação (conseguindo antecipar o resultado ou consequência de cada uma delas) e dispõe de regras que lhe permitem selecionar uma única alternativa. Resumindo, o modelo assume que “o decisor possui, não só a capacidade de antever as consequências da decisão, através do cálculo das probabilidades objetivas da sua ocorrência, como também a faculdade de atribuir

valores exatos à importância de cada uma dessas consequências” (Simões, 2011, p. 464).

Numa primeira crítica ao modelo Racional (da maximização), surge o Modelo Da Racionalidade Limitada, (Simon, 1955, Marc e Simon 1993, citados por Simões, 2001,). Este modelo assenta no pressuposto de que os decisores têm muita dificuldade em conhecer todas as consequências de cada opção e mesmo de conhecer todas as alternativas. Defende que, mesmo que fosse possível aceder a toda a informação (o que não acontece na maioria dos casos), existem limitações na capacidade humana, ao nível do processamento da mesma, que impedem os decisores de maximizarem as escolhas de forma racional, aliadas às imposições de tempo e aos custos que limitam qualitativamente e quantitativamente o acesso à mesma.

Nesta perspetiva, as noções de racionalidade limitada e de decisão satisfatória (diferente da decisão ótima explicada no modelo racional) permitiram evidenciar que os julgamentos dos decisores se afastam sistematicamente da racionalidade (Simões, 2011, p.467). Como verificámos o Modelo Racional é muitas vezes demasiado complexo devido às inúmeras variáveis e opções que se têm que ter em linha de conta para tomar decisões. Assim surgem estratégias heurísticas, que permitem a restrição da informação a tratar pois, caso não existisse, o número de hipóteses gerado pelo tratamento exaustivo da informação tornaria o processo impraticável (Taylor, citado por Simões, 2011,). Estas heurísticas são regras simplificadoras que, implicitamente, orientam julgamentos permitindo que o decisor possa lidar com a complexidade das decisões, colocando de lado alguma informação disponível. (Simões, 2011), pois “a utilização de heurísticas compensa o custo da eventual diminuição de qualidade da decisão” (Bazerman, citado por Simões, 2011, p. 468).

Nesta linha de pensamento salientamos como exemplos dados em Simões (2001, p. 468e 469) de heurísticas a disponibilidade da informação, que defende “A probabilidade de ocorrência de um acontecimento é julgada pelo grau de acesso à memória de exemplos acontecimentos semelhantes. Da Representatividade onde existe uma tendência dos indivíduos para tomar decisões de acordo com determinados estereótipos conhecidos, negligenciando as probabilidades de base, ou seja, tomarem uma decisão somente com base das características mais óbvias ou estereótipos sobre o

assunto, ignorando características mais subtis que permitiriam um julgamento mais equilibrado. Ou por fim, da Ancoragem e ajustamento em que ao usar esta heurística o decisor estabelece estimativas ajustando-as de modo insuficiente a um valor conhecido ou sugerido. O efeito de ancoragem ou ajustamento a um valor dado demonstra como um decisor pode ser influenciado por fatores externos.

Por fim, mas não menos importante, gostaríamos de destacar, segundo Cunha (2016, p. 547), baseando-se nos estudos⁵ de Kathleen Eisenhart⁶, os contrastes das práticas dos decisores eficazes e ineficazes (tabela 1), realçando que nos dias de hoje “não se trata apenas de decidir bem, mas também de decidir depressa”.

Tabela 1. *Decisões eficazes e ineficazes*

Decisores Eficazes	Decisores Ineficazes
Decisores que trabalham com a informação recolhida em tempo real, alimentada por estatísticas e capaz de permitir uma compreensão intuitiva da indústria .	Decisores focalizados no futuro, na ideia de planeamento, e com fraca compreensão do presente.
Decisores que exploram várias alternativas antes de aprofundar uma delas.	Decisores que escolhem a melhor alternativa muito cedo e procedem à respectiva implementação (em caso de a escolha se revelar errada , os custos são muito maiores).
Decisores que procuram ativamente a opinião de outras pessoas.	Ambiente menos propício à escuta e à confiança.
Nas melhores equipas procuram consenso, mas na sua ausência o gestor de topo toma ele próprio a decisão e faz avançar o projecto.	Nas piores equipas a decisão é adiada até ser obtido um consenso.
Nas melhores equipas, as decisões são tomadas de forma integrada com outras decisões organizacionais.	Nas piores, cada decisão é um caso único e isolado das demais decisões.
Nas melhores organizações, há ciclos temporais que enquadram a decisão e lhe conferem um ritmo compassado e regular.	Nas piores não têm esse ritmo.

Nota. Baseando-se nos trabalhos de Kathleen Eisenhart

⁵ Embora os estudos tenham sido no sector dos computadores muitas das lições serão válidas para outros sectores de actividade”. (Cunha, Rego, Cunha, Cabral-Cardoso, & Neves, 2016, p. 547)

⁶ “ Possivelmente a investigadora que estudou mais profundamente o processo de tomada de decisão, segundo Cunha (2016, p. 547).

CAPÍTULO II- ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Neste capítulo apresentam-se e justificam-se as opções metodológicas do estudo.

1. Problemática em estudo e questões orientadoras

Um vasto movimento de melhoria escolar defende que não é possível prosperar se não nos basearmos na evidência dos dados, entendidos no sentido mais amplo. (Bolívar, 2012, p. 255)

No contexto dos nossos dias verificámos uma pressão maior sobre a escola na procura que esta responda não só aos problemas da sociedade em geral, mas que seja ela um elemento de qualidade e equidade da educação, obrigando-a assim a tornar-se mais eficaz nos seus processos, tornando-se em escolas que melhoram a sua realidade aprendendo com os seus erros e descobrindo neles oportunidades de melhoria. O que nos traz um paradoxo da realidade escolar, já que as escolas geralmente não são instituições aptas para aprendizagens permanentes, pois estão programadas para que os alunos aprendam, não para que os que nela trabalham aprendam a fazê-lo melhor. (Bolívar, 2012).

No entanto, tanto nas escolas como na nossa sociedade atual, existe hoje uma preocupação geral com a eficiência e eficácia. Esta procura de se constituir como um valor acrescentado, independentemente de fatores externos às próprias escolas, leva à necessidade de autoconhecimento organizacional, de saber de onde partem, de conhecerem as áreas fortes e aquelas outras em que precisam de melhorar, de modo a ajustar as estruturas e as práticas, para que possam obter um impacto positivo nos resultados dos seus alunos.

Neste sentido, entendemos que a análise dos resultados de aprendizagem não seja apenas um fim mas também um princípio, pois deverá, no nosso entender, não apenas constituir uma forma de classificar e selecionar os alunos, mas também um

contributo para compreender a realidade e aprender com a leitura dos dados, na possibilidade de melhorar os mesmos. Ao longo do enquadramento teórico foi possível perceber a complexidade de compreensão das diferentes peças que levam a uma melhoria da escola e de como elas se interligam e influenciam mutuamente. Fatores como a monitorização do desempenho dos alunos, por si, só não garantem o sucesso dos mesmos, mas permitem à escola saber em que medida está a concretizar objetivos planificados, fornecendo-lhe informações que sustentam e fundamentam essa planificação, os métodos de ensino e os procedimentos de avaliação.

Importa aqui salientar que cabe a quem desempenha cargos de liderança criar condições para que esta análise seja feita e que depois transformar esse conhecimento em ações construtivas para a instituição. Sabemos que nem sempre estas mudanças ocorrem nas nossas escolas e muitas análises, tanto de provas externas como de relatórios produzidos internamente, ficam guardados e sem consequências, quando poderiam contribuir para uma evolução da própria instituição. Aqui acreditamos, como estudado, numa liderança que determina uma direção (objetivos, projeto, visão, etc.), com base numa monitorização realista e que exerça a sua influência para se chegue ao destino proposto, sendo esta liderança referente não só à gestão de topo, mas também aos próprios coordenadores e aos professores, que são peças fulcrais e facilitadores para uma apreensão comum dos objetivos, princípios e expectativas da visão definida para a instituição.

Esta temática sempre me preocupou pois muito cedo percebi, primeiro em sala de aula e depois como uma visão mais global (de colégio), da importância de conhecermos a realidade para depois definirmos estratégias para alcançarmos os objetivos pretendidos. Como foi referido na introdução, esta preocupação levou-me, na instituição onde trabalho como professor, a coordenar um trabalho de elaboração de provas de Aferição Interna para o 1º ciclo e a executar a análise dos seus resultados, para depois entregar não só aos professores titulares como à Direção. Este trabalho é efetuado com o intuito de ajudar a encontrar, não só os pontos fortes, mas também os pontos de melhoria da própria instituição, tanto a nível de turma, de ano letivo e mesmo de ciclo. Ao frequentar o mestrado em administração educacional tive a oportunidade de

aprofundar e alargar os meus conhecimentos, através de autores que falavam sobre esta temática e decorrente das aulas do curso, que eram tão importantes para mim.

Este percurso originou o estudo que apresentamos, o qual se centra **na monitorização dos resultados de aprendizagem de modo a obter informação pertinente para a tomada de decisão visando a melhoria de uma determinada escola**. Para o efeito, torna-se necessário compreender a forma como a recolha desses dados pode contribuir para o diagnóstico do desempenho da instituição e despoletar um processo de melhoria. Neste quadro, a recolha de dados (e respetiva análise) constitui a base de um dispositivo que, a partir da análise e discussão dos resultados apurados, gera conhecimento disponível para a tomada de decisões por parte da gestão.

De acordo com Quivy e Campenhoudt (1992), a melhor forma de se iniciar uma investigação consiste na formulação de questões, exprimindo com a maior clareza o que se procura investigar- A partir da problemática apresentada, o estudo desenvolve-se em torno de três questões principais:

- Poderá a análise dos resultados dos alunos (Provas de Aferição Internas) possibilitar a recolha de conhecimento que permita o reconhecimento de áreas fortes e a identificação de oportunidades de melhoria da instituição?
- Qual a perceção dos atores relativamente ao trabalho efetuado com a análise dos resultados dos alunos (Provas de Aferição Internas)?
- O conhecimento produzido com a análise dos resultados é transformado em ações construtivas pela liderança, conducente à melhoria da instituição?

2. Objetivos e Natureza Do Estudo

Tendo em consideração a problemática e questões orientadoras antes equacionadas, o presente estudo centra-se na influência da análise do desempenho dos alunos na tomada de decisão com vista à melhoria da escola, tendo como objetivos:

- Caracterizar o desempenho dos alunos nas Provas de Aferição Internas visando a identificação de áreas fortes e de melhoria;
- Conhecer a perceção dos atores relativamente às Provas de Aferições Internas;
- Verificar se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem;

Para o primeiro objetivo, analisámos os últimos 5 anos de Provas de Aferição Internas, na procura da recolha de informações que permitam obter conhecimento sobre a realidade escolar deste colégio. Sublinhamos que não existe qualquer intenção de certificar as provas como uma ferramenta de monitorização, apenas de utilizar os dados disponíveis nesta instituição na procura de, como anteriormente referido, obter informação.

Com o segundo objetivo pretendemos conhecer melhor as expectativas, motivações e perceções dos atores envolvidos (direção e professores) sobre o percurso das Provas de Aferição Internas no colégio e sobre o análise mais aprofundada efetuada no nosso estudo (1º Objetivo)

Com o terceiro objetivo, tentaremos perceber se a monitorização dos dados é realmente tida em conta na tomada de decisão pela liderança.

Uma vez que pretendemos uma reflexão em torno de um caso único, podemos considerar, de acordo com Sousa (2009) que o estudo de caso deve ser o método escolhido pois a vantagem deste tipo de estudo está no foco do investigador num acontecimento e na utilização de diversos instrumentos, procurando compreender os processos de um sujeito, de um acontecimento ou de um grupo de sujeitos.

Bolívar (2012) defende que a investigação sobre a liderança e os seus efeitos foi amplificada e enriquecida metodologicamente nos últimos anos. A sua grande complexidade suscitou a necessidade de uma vasta gama de técnicas de investigação, combinando a utilização de metodologia de natureza quantitativa com metodologia qualitativa (“mixed methods”). Yin (2004) evidencia o mesmo ao declarar o interesse em usar simultaneamente, em alguns trabalhos de investigação, dados qualitativos e quantitativos e demonstra que as metodologias se poderão complementar, ao invés de se oporem.

Segundo alguns autores, atualmente, as abordagens mistas são consideradas como distintas das restantes, apresentando orientações, terminologia e técnicas próprias (Tashakkori & Teddlie, 2003) Estes autores consideram-nas mesmo o terceiro movimento metodológico, afirmando que este tipo de abordagem surgiu a partir de uma necessidade prática e foi-se impondo progressivamente até ao estado atual, em que pode ser considerada como um corpo consistente de práticas.

Por abordagens mistas entende-se “um tipo de desenho de investigação no qual as abordagens quantitativa e qualitativa são usadas em relação às questões de investigação, aos métodos, à recolha de dados, aos procedimentos de análise e/ou às inferências” (Tashakkori & Teddlie, 2003, p. 711). Dentro das abordagens mistas, os autores distinguem a investigação com metodologia mista e a investigação num modelo misto. Assim, chamam metodologia mista àquela que, tendo um único paradigma base de referência que orienta o levantamento de questões, recorre a processos de recolha e análise de dados quantitativos e qualitativos, simultânea ou sequencialmente. Pelo contrário, na investigação através de um modelo misto, assume-se que os dois paradigmas podem estar presentes, embora não se confundindo. Neste caso, a recolha e análise de dados qualitativos e quantitativos pode ser feita em paralelo (desenho misto simultâneo, no qual os dois tipos de dados são recolhidos e analisados) ou em sucessão (desenho misto sequencial, no qual um tipo de dados fornece uma base para a recolha de outro tipo de dados).

A utilidade das abordagens mistas reside no facto de responderem a questões de investigação a que outras metodologias não respondem e de permitirem alcançar inferências/conclusões mais consistentes, possibilitando ainda a apresentação de uma grande diversidade de perspetivas (Tashakkori e Teddlie, 2003).

Também Creswell (2014) defende as abordagens mistas, inserindo-as num paradigma que denomina como pragmático e afirmando:

Pragmatism is not committed to any one system of philosophy and reality. This applies to mixed methods research in that assumptions when they engage in their research. (...) Pragmatists do not see the world as an absolute unity. In a similar way, mixed methods researchers look to many approaches to collecting and analyzing data rather than subscribing to only one way (e.g. quantitative or qualitative) (p.13)..

Segundo este autor, o recurso a abordagens quantitativas e qualitativas proporciona uma melhor compreensão de um problema do que qualquer das abordagens por si só. Para tal, é necessário um desenho de investigação em que se recolhem,

analisam e relacionam dados qualitativos e quantitativos num único estudo ou em diversas fases do mesmo programa de investigação (Crewell, 2014).

O presente estudo incide sobre uma escola particular da cidade de Lisboa, tomando como ponto de partida os resultados dos alunos em provas de Aferição Internas do 1º ciclo de escolaridade básica. Assim, e tendo em conta os objetivos anteriormente expressos, o desenho do nosso estudo assenta numa abordagem mista, com utilização de técnicas quantitativas e qualitativas em fases distintas e foi organizado em 3 etapas que sintetizamos na figura seguinte:

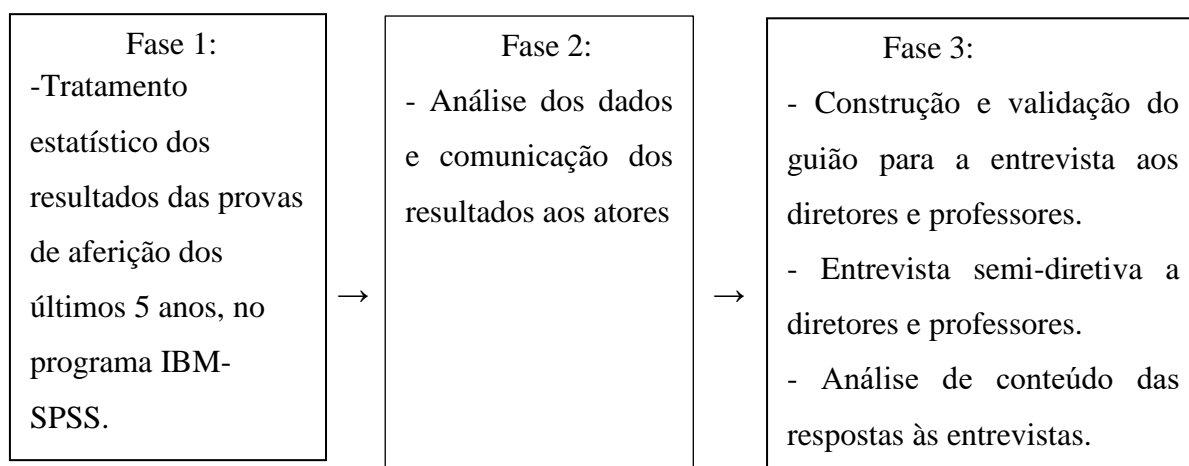


Figura 3. Fases do Estudo

Na primeira fase, de cariz quantitativo, foram recolhidos os resultados das Provas de Aferição Internas nas áreas de Português e Matemática dos alunos do 1º ciclo entre 2011/12 e 2015/16. Procedemos, em seguida, à análise dos resultados, recorrendo ao programa IBM-SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versão 23). A análise resultante destes resultados foi apresentada à Direção do Colégio e aos professores numa segunda fase (ver anexo A) . Por último, na terceira fase, de carácter qualitativo, realizámos entrevistas semiestruturadas (ou semidiretivas) de forma a conhecer a perceção dos atores relativamente à realização de Aferições Internas e verificar se e como a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem.

3. Caracterização do contexto e dos participantes

Segundo o Projeto Educativo do colégio (2016), o estudo foi realizado num colégio privado da cidade de Lisboa que se situa numa freguesia onde se concentra uma população envelhecida, daí a existência de vários centros de apoio a idosos. Também é uma zona com muitos imigrantes. De um outro lado, encontra-se inserida numa zona residencial de classe média alta.

O colégio é constituído por dois pavilhões, um deles destinado ao Jardim-de-Infância/Pré- escolar e 1.º ciclo e o outro ao 2.º e 3.º ciclo do Ensino Básico e ao Ensino Secundário. Dispõe ainda de espaços físicos para a prática desportiva, laboratórios, auditórios e sala multimédia, salas específicas para as artes, as tecnologias e outros serviços. O Colégio implementou um Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma NP EN ISO 9001:2008.

No colégio, leciona-se desde o Jardim-de-Infância até ao décimo segundo ano, num total de 1456 alunos, entre os quais 330 do primeiro ciclo, distribuídos por 12 turmas numa média de 27 alunos por turma.

O presente estudo incide sobre o 1º ciclo. Este é composto por 3 turmas por ano e nele exercem 12 Professores Titulares, Professores Coadjuvantes, Professor de Apoio, Serviço de Psicologia (com várias técnicas), Serviço de Educação Especial (2 técnicos), Coordenador das PAI, Coordenadora Pedagógica, Administradora e a Diretora Pedagógica. Os professores são todos licenciados/com formação superior e profissionalizados. No 1º ciclo, 100% tem vínculo efetivo ao colégio.

O Projeto Educativo da Escola é suportado pelo Ideário da congregação da entidade patronal e centra a sua ação educativa em três aspetos: (i) uma formação integral dos alunos, através de um ensino de qualidade e exigência com desenvolvimento de dons e competências, em ordem ao ingresso no ensino superior, (ii) uma valorização da Evangelização num contexto de intervenção social porque acredita que através dela conseguiremos formar cidadãos mais justos e preocupados com a integridade da criação, colocando os seus saberes e os seus talentos ao serviço do bem comum e (iii) uma valorização da formação da comunidade educativa.

As Provas de Aferição Internas (PAI), mecanismo pelo qual recolhemos dados do desempenho dos estudantes (monitorização), foi um instrumento criado pelo próprio colégio com o objetivo de obter mais informações sobre a sua realidade, identificando áreas de excelência e de défice. A evolução das mesmas obrigou à nomeação de um coordenador que organiza a sua elaboração e é o responsável pela análise.

As PAI são estruturadas tendo como referencias o programa escolar e as provas externas existentes (provas de aferição, testes intermédios, exames e provas de aferição do 2º e 4º ano. Com estes pressupostos foi criada uma matriz que serve de base para a elaboração das mesmas.

As provas são realizadas no 3º período, com a data a depender da realização das provas externas e do final do período. Os professores titulares do 1º ciclo são os vigilantes das provas (em turmas diferentes das suas) e corrigem as provas. As provas são corrigidas em forma de anonimato e são recolhidas e analisadas pelo coordenador.

No final, são criados documentos com as análises efetuadas e são devolvidas à direção e aos professores titulares em reuniões para o efeito.

Os participantes diretos neste estudo foram a diretora, a coordenadora do 1º ciclo e 3 professoras deste mesmo ciclo de ensino, as quais foram entrevistadas após a devolução dos resultados da 1ª parte do estudo. Na tabela seguinte apresentamos os dados socioprofissionais destes docentes (ver anexo B):

Tabela 2. Caracterização socioprofissional dos entrevistados

Cargo	Identificação	Situação Profissional	Anos de serviço	Idade	Género	Habilitação Académica
Professora	P1	Efetivo	26	50	F	Licenciatura no ensino básico - 1º ciclo
Professora	P2	Efetivo	20	44	F	Licenciatura no ensino básico - 1º ciclo
Professora	P3	Efetivo	20	41	F	Licenciatura em matemática e ciências -2º ciclo
Coordenadora	C	Efetivo	19	45	F	Licenciatura em matemática e ciências -2º ciclo Especialização em gestão e Administração escolar
Diretora	D	Efetivo	25	49	F	Licenciatura - - Design de Comunicação,

Como a tabela mostra, todos os elementos são do sexo feminino e com idades compreendidas entre os 41 e os 50 anos de idade. O tempo de serviço destes docentes varia entre os 21 e os 32 anos, encontrando-se, portanto, no que poderemos considerar o meio da carreira profissional. Relativamente às habilitações académicas, todas as docentes são detentoras de licenciatura, sendo que a coordenadora do 1º ciclo tem também uma pós-graduação.

A cada entrevistada foi atribuído um código seguido do número da entrevista de 1 a 3. Assim os códigos eram: por professores (P); para coordenador (C); e por último para Diretor (D).

4. Técnicas de recolha de dados

4.1 Resultados dos alunos nas Provas de Aferição Internas

Os resultados dos alunos nas Provas de Aferição Internas foram recolhidos nos relatórios efetuados pelo colégio nas áreas de Português e Matemática dos alunos do 1º ciclo entre 2011/12 e 2015/16, correspondendo a 1.628 e 1.625 resultados de provas nas áreas curriculares de Português e Matemática, respetivamente.

4.2 Entrevista

Na fase 3 do nosso estudo optámos por realizar entrevistas aos atores envolvidos, pois é uma técnica de recolha de dados muito utilizada na investigação social, sendo considerada por Yin (2004, p.112) como um dos instrumentos mais importantes em qualquer estudo de caso. A entrevista é definida por Bogdan e Biklen (1994), como uma conversa intencional cuidadosamente planeada, que se desenrola entre duas ou mais pessoas, com momentos distintos, com o objetivo de retirar informações sobre outra pessoa. O mesmo autor destaca que, em investigação qualitativa, as entrevistas podem constituir a estratégia dominante para a recolha de dados ou podem ser utilizadas em conjunto com a observação participante, análise de documentos e outras técnicas. Em todas estas situações, a entrevista é utilizada para

recolher dados descritivos na linguagem do próprio participante, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo (p. 134).

Relativamente à sua estruturação, as entrevistas podem ser definidas como: estruturadas, não-estruturadas e semiestruturadas, “em função das características do dispositivo montado para registar a informação fornecida pelo entrevistado” (Afonso, 2005, p. 97). Para o nosso estudo consideramos a entrevista semiestruturada, ou semidiretiva (ou ainda semidirigida, segundo Quivy e Campenhout, 2005) como a mais adequada, uma vez que o “investigador dispõe de uma série de perguntas-guias” sobre as quais “será muito importante receber informação da parte do entrevistado” (2005, p. 192). E, segundo Afonso (2005, p. 98), é igualmente ajustada pois procuramos estabelecer uma “interação verbal entre entrevistador e entrevistado”. A entrevista geralmente é conduzida com tópicos específicos a partir dos quais se criam as questões; pressupõe geralmente um guião, entendido como um “instrumento de gestão da entrevista” (p. 99). Como realizámos várias entrevistas, a construção de um guião com uma matriz comum permitiu que todos os entrevistados se debruçassem sobre as mesmas questões. Como referem Bogdan e Biklen (1994, p.134), “nas entrevistas semiestruturadas fica-se com a certeza de se obter dados comparáveis entre os vários sujeitos (...)”

4.2.1 Elaboração da Entrevista

Elaborámos um guião para a diretora e coordenadora (ver anexo C) e um guião para as professoras (ver anexo D). Os guiões têm os mesmos blocos temáticos e objetivos específicos, adaptando-se uma ou outra questão, consoante se trate da Direção ou do professor.

O guião da entrevista divide-se em cinco partes. Na primeira parte esclarecemos os seguintes pontos prévios com os docentes entrevistados: informámos a Coordenadora e as docentes sobre o âmbito da realização do trabalho de investigação; informámos acerca dos objetivos da investigação e a necessidade de a realizar; informámos sobre o modo como pretendíamos utilizar as informações recolhidas e

informamos ainda que os resultados da investigação lhes serão divulgados- Solicitámos também autorização para a gravação da entrevista.

As questões da segunda parte do guião, sobre a Monitorização do ensino, têm como objetivo compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (provas de Aferição Internas) e sua análise. Na terceira parte, relacionada com a Melhoria de Escola, procura-se conhecer a perceção dos atores relativamente às provas de aferição internas e compreender em que medida os atores atribuem à análise dos resultados das provas de aferição internas, efeitos de melhoria contínua na escola. A quarta parte, sobre o tema Liderança e Tomada de Decisão, tem como objetivo saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem. Na última parte, surgem as considerações finais, que consistem em permitir à entrevistada dispor de um momento para se expressar de forma aberta e livre, incluindo o contributo com sugestões / críticas à entrevista decorrida, ou, acrescentar informações relevantes que não tenham sido mencionadas durante a realização da mesma e os agradecimentos finais.

No final da entrevista reforçou-se a possibilidade das entrevistadas acrescentarem informações relevantes ou que não tinham mencionado durante a realização da mesma.

Durante o mês de Maio, realizámos as entrevistas, utilizando um telemóvel para efetuar a gravação áudio das entrevistas e posteriormente fizemos a respetiva transcrição das mesmas (ver anexos E, F, G ,H e I)

4.2.2 Técnicas de análise dos dados

Análise estatística das Provas de Aferição Internas

Após ter sido realizada a recolha dos dados das Provas de Aferição Internas (PAI), procedeu-se de seguida à sua análise estatística e interpretação. Esta análise foi realizada através do programa IBM-SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versão 23).

Na análise efetuada, assumimos que as diferentes distribuições cumprem o pressuposto de normalidade dos testes paramétricos, uma vez que a nossa amostra apresenta uma dimensão suficientemente elevada (1628 provas de português e de 1625 provas de matemática) para evocarmos o Teorema do Limite Central, que fixa como nestas amostras com dimensões razoáveis (superiores a 30 sujeitos), a distribuição da média amostra é satisfatoriamente aproximada à normal (Maroco, 2003; Pestana & Gageiro, 2008). Importa igualmente referir que, para todos os testes de hipóteses que serão apresentados neste trabalho, foi considerado um nível de confiança de 95% (a significância associada ao teste superior a 0,05)

Inicialmente os dados foram analisados de acordo com a metodologia descritiva usual (frequências, médias, desvios-padrão, número máximo e número mínimo). Efetuaram-se igualmente testes de comparação de médias (teste t de Student e ANOVA one-way),

Para analisar o efeito das variáveis (áreas curriculares e género), utilizou-se o teste t de Student. Este teste, segundo Pestana e Gageiro (2008), é utilizado com o objetivo de comparar médias de uma variável quantitativa em dois grupos de sujeitos diferentes e quando se desconhecem as respetivas variâncias populacionais

Relativamente à análise das variáveis relativas ao ano de escolaridade, idade e coortes, recorreu-se ao teste ANOVA(Analysis of Variance) One-way que, sendo um teste paramétrico, exige que as variáveis em estudo provenham de amostras grandes, como é o caso do nosso estudo. Este teste permite comparar mais de dois grupos em estudo. Todavia, quando se testa a igualdade de mais de duas médias e, dependendo da natureza nominal ou ordinal do fator, recorre-se habitualmente ao teste Post Hoc (posteriori), para descobrirmos se existem diferenças significativas (Pestana & Gageiro, 2008). As análise à posteriori, quando encontradas diferenças significativas ($p < 0,05$), foram realizadas recorrendo ao teste Tukey e ao teste de Student-Newman-Keuls (SNK).

Análise de conteúdo das Entrevistas

“A análise de conteúdo é um recurso determinante na sistematização da informação recolhida, tratando de forma metódica as informações e testemunhos que

apresentam um certo grau de profundidade e de complexidade” (Quivy e Campenhoudt, 1992, p. 227). Segundo Bardin (1995, p. 42) o funcionamento e o objetivo da análise de conteúdo podem definir-se de um modo geral como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Do conjunto dessas técnicas da análise de conteúdo, a análise por categorias é de citar em primeiro lugar (1995, p. 153) ou seja “a partir do momento em que a análise de conteúdo decide codificar o seu material, deve produzir um sistema de categorias (1995, p. 119).

Segundo Esteves (2006, p. 109) a “categorização é a operação através da qual os dados (invocados ou suscitados) são classificados e reduzidos, após terem sido identificados como pertinentes.” Este procedimento acontece segundo a autora como forma de reconfigurar o material ao serviço dos objetivos de investigação (p.109). A categorização pode ser um processo realizado de forma dedutiva (procedimentos fechados), com categorias criadas a partir da revisão da literatura e objetivos do trabalho) ou de forma indutiva (procedimentos abertos), sendo as categorias emergentes do material em análise (Bardin, 1995; Esteves, 2006). Segundo Bardin (1995), a criação de categorias à priori facilita a classificação do texto em função dos objetivos ou modelos de análise adotados, enquanto as categorias à posteriori usam a riqueza do texto sem ideias pré-concebidas.

A análise de conteúdo tem geralmente três fases. A primeira é a fase da pré-análise, em que se faz uma leitura dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final (Bardin, 1995, pp. 95-100). A segunda é a fase de exploração do material consiste essencialmente de operações de codificação e

enumeração. A organização desta codificação, compreende a definição de unidades de recorte. Geralmente utiliza-se como unidade de recorte o segmento mínimo com significado completo e como unidade de contexto a parte do documento necessária para compreender o sentido global do discurso e precisar o significado da unidade de registo. A enumeração relaciona-se com a escolha das regras de contagem das unidades de registo. (Bardin, 1995, pp. 103-114). A terceira requer o estabelecimento de inferências e a interpretação (Bardin, 1995, p. 101).

O processo de categorização exige o respeito por regras básicas, designadamente: a exclusão mútua, uma vez que cada elemento só pode pertencer a uma única categoria; a homogeneidade, sendo as categorias criadas a partir de um único princípio de categorização; a pertinência face aos objetivos do estudo; a fidelidade, que implica que o mesmo material seja codificado do mesmo modo quando submetido a vários codificadores que usem o mesmo quadro de referências teórico; e a produtividade (Bardin, 1995; Esteves, 2006).

O presente estudo iniciou-se com uma análise prévia, constituída pela transcrição e a primeira leitura completa das entrevistas. Seguidamente recortaram-se as unidades de registo, que podiam ser constituídas por uma frase, parte de frase ou conjunto de frases, desde que representassem uma ideia única e completa (ver exemplo em anexo J). Sintetizando a ideia-chave das unidades de registo, definiram-se indicadores, que foram depois agrupados em subcategorias e estas em categorias, as quais foram inseridas nos temas que constavam no guião das entrevistas. Usámos este método para a primeira entrevista e as categorias e subcategorias foram reformuladas pela introdução dos indicadores decorrentes da análise das entrevistas seguintes. Esta reformulação foi realizada tantas vezes quantas as necessárias até se obter um quadro (ver anexos K) que nos pareceu lógico e pertinente face aos objetivos estipulados. Neste sentido, o processo de categorização pode ser considerado misto, uma vez que as categorias e subcategorias emergiram do material em análise (procedimentos abertos), mas foram agrupadas em temas pré-definidos (procedimentos fechados). Estes temas, categorias e subcategorias serão apresentados no capítulo seguinte.

CAPÍTULO III- APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.

Neste capítulo vamos apresentar os resultados obtidos no nosso estudo. Numa perspetiva de complementaridade entre teoria e conhecimento empírico é nossa intenção apresentar os dados recolhidos, discuti-los e interpretá-los à luz dos pressupostos teóricos que enunciámos no segundo capítulo, tendo sempre em conta os objetivos definidos para este estudo.

No sentido de procedermos a uma análise mais cuidada, optámos por separar os campos de análise em dois grandes eixos complementares e interrelacionados. O primeiro eixo de análise tem como objetivo caracterizar o desempenho dos alunos nas Provas de Aferição Internas, visando a identificação de áreas fortes e de áreas de melhoria.

O segundo eixo de análise visa conhecer a perceção dos atores relativamente às provas de aferição interna e verificar se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem. Neste eixo iremos analisar o resultado das entrevistas efetuadas à diretora, coordenadora e três professoras.

1. Análise dos resultados dos alunos nas Provas de Aferição Internas⁷.

Com o objetivo de caracterizar o desempenho dos alunos nas Provas de Aferição Internas, visando a identificação de áreas fortes e de áreas de melhoria, iremos analisar os resultados das Provas de Aferição Internas nas áreas de Português e Matemática dos alunos do 1º ciclo entre 2011/12 e 2015/16, correspondendo a 1.628 e de 1.625 resultados de provas nas áreas curriculares de Português e Matemática, respetivamente. Procederemos, em seguida, à análise dos resultados, recorrendo-se ao programa IBM-

⁷ Os resultados da análise das Provas de Aferição Internas que apresentamos neste subcapítulo foram objeto de uma comunicação apresentada no II Seminário Internacional- Educação, Territórios e Desenvolvimento Humano, ocorrido na Universidade Católica Portuguesa, na cidade do Porto, nos dias 20 e 21 de julho de 2017.

SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versão 23). Dada a dimensão da amostra, foi presumida a distribuição normal dos resultados e por isso foram usados testes paramétricos para analisar a significância das diferenças de médias nas variáveis dependentes (provas de Português e de Matemática).

1.1. Resultados gerais

Do resultado da análise é importante salientar que, nas duas áreas curriculares, não nos limitámos a tratar os resultados quantitativos finais, procurando antes um tratamento de dados que fornecesse informação pertinente para uma efetiva melhoria do ensino. Neste sentido, nas provas da área curricular de Português foram analisados os resultados parciais relativos a: (i) compreensão oral; (ii) interpretação de texto; (iii) gramática; e (iv) escrita de texto. Na área curricular de Matemática foram analisados os resultados parciais referentes a: (i) noção de número; (ii) cálculo; (iii) geometria; (iv) medidas; (v) resolução de problemas; e (vi) organização e tratamento de dados. (ver anexo L).

Tabela 3. Médias globais e parcelares (e desvios padrão), em Português e Matemática, nos 5 anos em estudo (% de correção).

	Média	Desvio Padrão
Compreensão oral	92,42%	11,83%
Interpretação de texto	80,38%	19,45%
Gramática	85,61%	17,45%
Escrita de Texto	74,18%	20,12%
Classificação global em Português	16,47	2,44
Noção de número	86,70%	16,48%
Cálculo	79,28%	20,90%
Geometria	80,21%	19,07%
Medidas	78,65%	30,11%
Problemas	68,56%	25,89%
Organização e tratamento de dados	84,85%	21,29%
Classificação global em Matemática	15,50	3,13

Como a tabela 3 mostra, os resultados obtidos em Português (M = 16,47) são melhores que os resultados em Matemática (M = 15,50). Para analisar a significância das diferenças de médias, realizou-se um teste *t* (ver anexo M) para amostras em pares que mostrou que os resultados em Português eram significativamente superiores aos de Matemática ($t_{(1605)} = 15,07$, $p < .001$).

Na área curricular de Português, os alunos obtiveram melhores resultados na compreensão oral, seguida da gramática, depois da interpretação de texto e por fim da escrita de texto.

Na área curricular de Matemática, os alunos obtiveram melhores resultados na noção de número, seguida da organização e tratamento de dados, do cálculo, geometria, medidas e por fim da resolução de problemas. As médias sugerem assim que a produção de textos e a resolução de problemas são as atividades em que os alunos têm mais dificuldades, sendo também aquelas que exigem operações cognitivas de maior complexidade. Relativamente ao desvio padrão podemos observar uma maior diversidade de desempenho em algumas áreas, nomeadamente nas medidas e resolução de problemas. A relevância da dispersão é o ponto notado aqui com resultados de grande amplitude: mínimos de 0% e máximo de 100% (ver anexo L).

1.2. Comparação por ano Escolar

Uma análise mais pormenorizada por ano escolar (ver anexo N) permite-nos verificar os seguintes resultados (Tabelas 4 e 5). Efetuada a análise da significância das diferenças de médias (ANOVA), seguida de testes à posteriori (SNK) revelou que havia diferenças significativas entre os vários anos.

Tabelas 4. Média por ano escolar (Português)

	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
COMPREENSÃO ORAL	97,92%	<u>91,21%</u>	<u>91,77%</u>	87,78%
INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	84,76%	76,48%	83,75%	76,45%
GRAMÁTICA	95,62%	82,36%	78,45%*	<u>86,10%</u>
ESCRITA DE TEXTO	76,71%	69,46%	73,88%	76,54%
NOTA DE PORTUGUÊS	17,73	16,15	16,02	15,99

Nota. Os dados a negrito, com asterisco e sublinhados indicam a existência de diferenças significativa

Na observação da tabela anterior, podemos constatar que, na área de português, os alunos do 1º ano obtém melhores resultados. Verificámos que resultados são diferentes nos diversos anos escolares. Sublinhamos os resultados baixos no 2º ano e as maiores dificuldades encontradas na interpretação de texto no 2º e 4º ano. As notas do 2º, 3º e 4º ano são semelhantes.

Tabela 5. Média por ano escolar (Matemática)

	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
NOÇÃO DE NÚMERO	90,72%	92,44%	75,89%	<u>87,98%</u>
CÁLCULO	85,81%	<u>81,95%</u>	73,74%	75,76%
GEOMETRIA	<u>79,93%</u>	91,04%	71,09%	<u>79,14%</u>
MEDIDAS	91,88%	<u>76,66%</u>	70,05%	<u>78,57%</u>
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	82,05%	<u>68,16%</u>	63,04%	61,03%
ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS	95,11%	83,61%	81,47%	81,28%
NOTA DE MATEMÁTICA	17,31	<u>16,07</u>	14,31	14,34

Nota. Os dados a negrito e com asterisco indicam a existência de diferenças significativa

Na área da matemática podemos constatar que o 1º ano obtém igualmente os melhores resultados (exceção na geometria) e 3º ano apresenta resultados inferiores aos restantes. Revela-se uma tendência de melhoria do 4º ano em relação ao ano escolar anterior. Verificámos a dificuldade detetada na resolução de problemas (resultado mais baixo de todos os anos). As notas do 3º e 4º ano são semelhantes.

1.3. Comparação em função do ano de letivo

Analisou-se igualmente qual foi a evolução das notas globais médias, nas duas disciplinas, por ano letivo (2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15 e 2016/16). Estes resultados estão sumarizados na figura 4.

A análise da significância das diferenças de médias (ANOVA), seguida de testes à posteriori (SNK) revelou que, quer em Português [$F_{(4, 1623)} = 8,24, p < .001$] quer em Matemática [$F_{(4, 1620)} = 3,00, p < .05$], havia diferenças significativas entre os vários anos.

As comparações entre grupos (SNK) mostraram que o percurso não tinha sido linear, tal como o gráfico seguinte sugere. Em Português, os anos letivos 2015/16 e 2013/14, os resultados tinham sido significativamente melhores que os restantes anos letivos. Em Matemática, também as classificações de 2015/16 eram significativamente superiores às dos restantes anos letivos (ver anexo O).

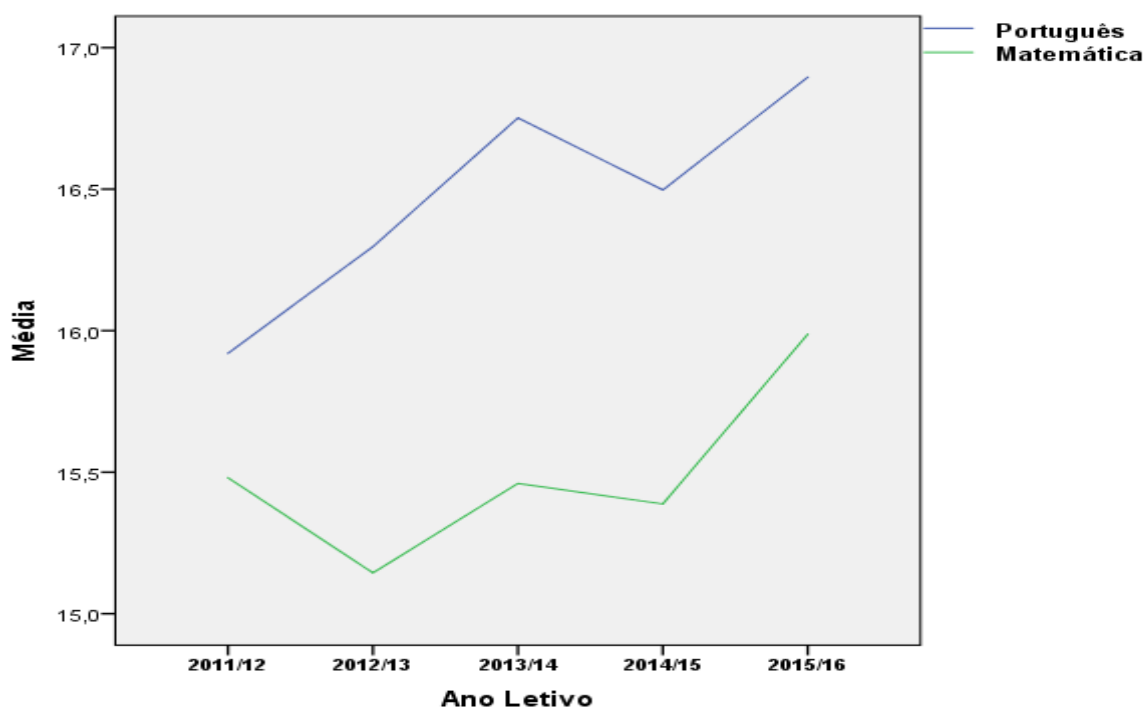


Figura 4. Evolução das classificações globais médias em Português e Matemática, em função do ano letivo

1.3. Resultados relativos ao género

Na área curricular de Português, como mostra a tabela 6, apresentam-se os resultados médios em função do género (ver anexo P).

Tabela 6. Resultados do desempenho em Português, por género

	MASCULINO	FEMININO
Compreensão oral	92,83%	92,05%
Gramática	83,86%	87,28%
Interpretação de texto	78,24%	82,43%
Produção de texto	70,65%	77,57%
Nota global em português	16,1	16,8

Nota. Os dados a negrito indicam a existência de diferenças significativas.

A análise através do t-test para grupos independentes mostrou que as alunas obtinham resultados significativamente superiores aos alunos em gramática ($t_{(1626)} = -3,97, p < .001$), interpretação de texto ($t_{(1626)} = -4,36, p < .001$), produção de texto ($t_{(1626)} = -7,04, p < .001$) e, naturalmente, na nota global ($t_{(1626)} = -6,18, p < .001$). Não foram encontradas diferenças na compreensão oral ($p > .05$).

Na seguinte tabela mostram-se os resultados no desempenho em Matemática.

Tabela 7. Resultados do desempenho em Matemática, por género

	MASCULINO	FEMININO
Noção de número	87,60%	85,84%
Cálculo	80,27%	78,34%
Geometria	80,22%	80,20%
Medidas	79,06%	78,25%
Problemas	69,19%	67,96%
Organização e tratamento dados	84,91%	84,80%
Nota global em matemática	15,58	15,43

Nota. Os dados a negrito indicam a existência de diferenças significativa

O Teste *t de Student* para grupos independentes mostrou que apenas na noção de número havia diferenças significativas ($t_{(1623)} = 2,16$, $p < .05$), tendo os alunos médias significativamente superiores às alunas.

1.4 Comparação em função do género e ano escolar

Para melhor perceber onde se situavam as diferenças encontradas anteriormente, isto é, se essas diferenças aconteciam ou não nos diferentes anos escolares, fez-se um cruzamento simultâneo em função do género e ano escolar.

Na tabela 8 apresentam-se os resultados obtidos em Português.

Tabela 8. *Médias de desempenho por género e ano escolar, em Português*

Parâmetros	Género	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano
Compreensão oral	M	98%	91,48%	91,66%	90%
	F	98%	90,97%	91,88%	86%
Interpretação de texto	M	83%	74,75%	81,20%	74%
	F	86%	78,05%	86,27%	79%
Gramática	M	94%	80,80%	76,54%	84%
	F	97%	83,78%	80,35%	88%
Produção de Texto	M	76%	65,55%	68,84%	72%
	F	77%	73,01%	78,87%	81%
Nota Global Português	M	17,70	15,84	15,46	15,48
	F	17,77	16,44	16,58	16,52

Nota. Os dados a negrito indicam a existência de diferenças significativas

Tendo em conta os anos escolares (ver anexo Q), verificou-se que em Português, no 1º ano, não existiam diferenças significativas no que respeita ao género ($p > .05$). No entanto, no 2º ano, os resultados começam a mostrar diferenças estatisticamente

significativas ($p < .05$), mostrando as alunas melhores desempenhos na produção de textos e na classificação global. Essas diferenças acentuam-se no 3º ano, altura em que as raparigas apresentam diferenças estatisticamente significativas não apenas nos aspetos anteriormente referidos, mas também na interpretação de textos e na gramática. No 4º ano, as diferenças entre géneros tornam-se claras, mostrando-se os resultados das raparigas significativamente superiores aos dos rapazes em quase todos os parâmetros. Os rapazes, por sua vez, mostram melhores resultados na compreensão oral.

Relativamente aos resultados do desempenho em Matemática (tabela 9) por género e ano escolar, apesar de os alunos do sexo masculino terem médias superiores na maioria dos itens avaliados, apenas existem diferenças significativas na noção de número do 3º ano, na qual os rapazes conseguem obter médias significativamente melhores ($p < .05$).

Tabela 9. Médias de desempenho por género e ano escolar em Matemática

Parâmetros	Género	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano
Noção de número	M	90,89%	92,72%	78,22%	89,31%
	F	90,57%	92,19%	73,53%	86,61%
Cálculo	M	86,38%	83,05%	75,29%	77,10%
	F	85,30%	80,97%	72,16%	74,38%
Geometria	M	79,80%	91,86%	70,78%	79,49%
	F	80,05%	90,30%	71,41%	78,79%
Medidas	M	90,50%	79,08%	70,00%	79,82%
	F	93,04%	74,49%	70,11%	77,27%
Resolução de Problemas	M	83,12%	69,58%	63,77%	61,42%
	F	81,11%	66,89%	62,31%	60,62%
Organização e tratamento de dados	M	95,59%	83,95%	80,81%	81,96%
	F	94,68%	83,31%	82,15%	80,58%
Nota Global de Matemática	M	17,37	16,25	14,46	14,45
	F	17,25	15,91	14,17	14,23

Nota. Os dados a negrito indicam a existência de diferenças significativa

1.5. Resultados relativos à idade dos Alunos

Para a análise dos alunos tendo como variável a idade organizou-se a amostra do seguinte modo:

Grupo 1- dos alunos mais velhos (nascidos em janeiro, fevereiro, março e abril);

Grupo 2 - dos alunos Intermédios (nascidos em maio, junho, julho e agosto);

Grupo 3 – dos alunos mais novos (nascidos em setembro, outubro, novembro e dezembro).

Foi efetuado o Teste Poc-hoc de comparação múltipla; apesar de não existir consenso (Maroco, 2003) sobre qual o mais apropriado, é indicado o Turkey como um dos mais robustos a desvios à normalidade e homogeneidade das variâncias para grandes amostras. O nível de significância é de 0,05 (ver anexo R).

No que se refere à área curricular de Português, com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na compreensão oral, interpretação de texto, escrita de texto e no resultado final da avaliação. Não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre grupos na gramática.

Verificamos na tabela 10 que os alunos mais velhos de cada ano obtêm resultados superiores aos restantes, mas com diferenças estatisticamente significativas apenas nos parâmetros da compreensão oral, interpretação de texto, escrita de texto e nos resultados finais da avaliação. Com diferenças significativas, os alunos mais novos obtêm uma média inferior em escrita de texto e nos resultados finais da avaliação. E na área da compreensão oral são os alunos intermédios que obtêm os resultados inferiores aos restantes.

Tabela 10. Diferença dos resultados entre as diferentes idades.

		N	Média
compreensão oral	Mais velhos	504	93,62%
	Intermédio	476	91,55%
	Mais novos	484	<u>92,04%</u>
Interpretação de texto	Mais velhos	554	83,60%
	Intermédio	534	<u>80,49%</u>
	Mais novos	540	76,96%
Gramática	Mais velhos	554	86,88%
	Intermédio	534	85,26%
	Mais novos	540	84,65%
Escrita de Texto	Mais velhos	554	75,90%
	Intermédio	534	75,58%
	Mais novos	540	71,03%
Nota de PT	Mais velhos	554	16,853
	Intermédio	534	16,511
	Mais novos	540	16,041

Nota: Os dados a negrito e os números sublinhados indicam a existência de diferenças significativas

Relativamente à área curricular de Matemática, com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos - noção de número, cálculo, geometria, medidas, resolução de problemas, na organização e tratamento de dados e na classificação final.

Podemos observar na tabela seguinte que, na noção de número, cálculo, resolução de problemas e na nota final, os alunos mais velhos conseguem obter resultados melhores, com diferenças significativas em relação aos restantes grupos. Nas medidas e na organização e tratamento de dados, os alunos mais velhos juntamente com os intermédios conseguem obter melhores resultados que os novos. Na Geometria os alunos mais velhos conseguem obter melhores resultados que os mais novos.

Os alunos mais novos obtêm resultados inferiores aos seus colegas de ano.

Tabela 11. *Resultados de Matemática entre as diferentes idades*

	Alunos	Média
noção de número	Mais velhos	88,69%
	Médio	86,32%
	Mais novos	85,06%
Cálculo	Mais velhos	82,72%
	Médio	78,72%
	Mais novos	76,35%
Geometria	Mais velhos	81,58%
	Médio	<u>80,40%</u>
	Mais novos	78,63%
Medidas	Mais velhos	80,26%
	Médio	80,10%
	Mais novos	75,59%
Resolução de Problemas	Mais velhos	73,15%
	Médio	<u>68,43%</u>
	Mais novos	64,03%
Organização e tratamento de dados	Mais velhos	87,26%
	Médio	85,81%
	Mais novos	81,49%
Nota de Mat	Mais velhos	16,138
	Médio	<u>15,468</u>
	Mais novos	14,894

Nota. Os dados a negrito indicam a existência de diferenças significativa

1.6. Comparação de duas coortes⁸ longitudinais

Os dados recolhidos permitiram perceber que era possível comparar duas coortes de alunos para os quais existiam dados completos entre os 1º e 4º anos de escolaridade.

Foram assim excluídos desta análise aqueles alunos para os quais existiam dados incompletos, por exemplo, os que estavam nos 2º, 3º ou 4º anos de escolaridade quando se começou a recolher os dados. Para cada coorte, concorrem dados de 3 turmas, isto é, as três turmas que iniciam o 1º ano e que continuam até ao final do ciclo. É assim

⁸ Coorte - Em Estatística é definido como um conjunto de pessoas que tem em comum um evento que se deu no mesmo período. Neste caso, um grupo de alunos que acompanhou a turma no 1º ano, 2º ano 3º ano e 4º ano.

possível comparar o desempenho entre coortes e entre turmas(ver anexo S). Como podemos ver na tabela seguinte:

Tabela 12. *Coorte 1- Resultados ao longo do tempo a português.*

Nota de PT			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	103	15,783	
5	105	15,990	
2	110	16,179	
4	101	16,366	
3	113	16,644	16,644
6	115		17,161
Sig.		,072	,120

Para analisar se existiam diferenças significativas nas médias globais de Português e Matemática, realizaram-se *t-testes* para grupos independentes. O resultado mostrou que as médias não eram significativamente diferentes ($t_{(211)} = -1,11, p >.05$) entre as duas coortes.

Verificámos ainda se havia diferenças significativas em função das turmas da coorte 1 (turmas 1, 2 e 3) e da coorte 2 (turmas 4, 5 e 6), realizando ANOVA, seguidas de testes à posteriori (SNK) com um nível de significância de 0.05.

Assim, é possível verificar que a turma 6, da segunda coorte, obtenha resultados significativamente melhores que todas as restantes turmas, no resultado global de Português.

A mesma análise foi realizada para o resultado global da prova de Matemática, como podemos ver na tabela:

Tabela 13. *Coorte 1. Resultados ao longo do tempo a Matemática*

Nota de Mat				
Student-Newman-Keuls ^{a,b}				
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
1	101	13,927		
2	111	14,683	14,683	
4	103		14,971	
5	104		15,182	
3	111		15,357	
6	114			16,873
Sig.		,079	,396	1,000

Por outro lado, na coorte 1, os resultados da turma 3 eram significativamente melhores que os das turmas 1 e 2. Na segunda coorte, os resultados da turma 6 eram também significativamente melhores que os das turmas 4 e 5. Finalmente, os resultados da turma 6 da 2ª coorte eram significativamente melhores que os da turma 3, da primeira coorte.

Estudo mais aprofundado da Coorte 1

Procurámos aprofundar o estudo de cada uma das coortes separadamente. Na coorte 1 encontram-se as turmas 1, 2 e 3, utilizando a mesma metodologia de análise e, como já explicado, podemos observar que a turma 3 tem resultados significativas melhores que a turma 1 e que não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre a turma 2 e as restantes turmas.

Tabela 14. *Resultados de Português da Coorte 1*

Sequência de anos	N	Nota de PT	
		Student-Newman-Keuls ^{a,b}	
		Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	103	15,783	
2	110	16,179	16,179
3	113		16,644
Sig.		,241	,170

De seguida, para tentar compreender melhor o percurso destas turmas, fomos analisar e comparar os resultados dos 1º e 4º anos.

Como podemos verificar na tabela 15, apesar das diferenças de resultados, não encontramos diferenças significativas entre as turmas, embora essa diferença de resultados seja inferior no 4º ano.

Tabela 15. Resultados na Coorte1 do 1º e 4º ano em Português

Nota de PT			Nota de PT		
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			Student-Newman-Keuls ^{a,b}		
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1			1
1	25	16,630	2	27	15,080
2	28	17,232	1	27	15,104
3	28	17,948	3	28	15,820
Sig.		,288	Sig.		,420

Na área da matemática (tabela16), podemos perceber novamente que a turma 3 tem resultados significativamente melhores que a turma 1 e não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre a turma 2 e as restantes turmas.

Tabela 16. Resultados na Coorte1 do 1º e 4º ano em Matemática

Nota de Mat			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	101	13,927	
2	111	14,683	14,683
3	111		15,357
Sig.		,097	,139

Como podemos constatar na tabela 17, quando analisamos e comparamos os resultados do 1º ano e do 4º ano, conseguimos verificar que no 1º ano existem diferenças significativas, com a turma 3 a obter melhores resultados que as restantes, e que no 4º ano essas diferenças significativas já não se confirmam.

Tabela 17. Resultados no Coorte1 do 1º e 4º ano em Matemática

Nota de Mat			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	26	15,658	
2	29	16,600	
3	27		18,200
Sig.		,216	1,000

Nota de Mat		
Student-Newman-Keuls ^a		
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
3	27	12,872
1	27	12,919
2	27	13,241
Sig.		,902

Nota: Resultados do 1º ano e do 4º ano

Estudo mais aprofundado da Coorte2

Na coorte 2 encontram-se as turmas 4, 5 e 6, utilizando a mesma metodologia de análise e, como já explicado, podemos observar que tanto na área do Português como na área da Matemática a turma 6 tem resultados significativamente melhores que as restantes turmas. Não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre a turma 4 e a turma 5.

Tabela 18. Coorte 2- Resultados ao longo do tempo a português e matemática.

Nota de Português			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
5	105	15,990	
4	101	16,366	
6	115		17,161
Sig.		,249	1,000

Nota de Matemática			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	103	14,971	
5	104	15,182	
6	114		16,873
Sig.		,601	1,000

Com o objetivo de compreender melhor o percurso destas turmas fomos analisar e comparar os resultados do 1º ano e do 4º ano. Como podemos verificar nas tabelas seguintes, tanto na área de português como de matemática, no 1º ano existem diferenças significativas, com a turma 6 a obter melhores resultados que as restantes, e no 4º ano essas diferenças significativas já não se confirmam.

Tabela 19. Resultados no Coorte 2 do 1º e 4º ano em Português

Nota de PT
Student-Newman-Keuls^{a,b}

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
5	26	15,935	
4	24	16,606	16,606
6	28		18,168
Sig.		,450	,082

Nota de PT
Student-Newman-Keuls^{a,b}

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
5	26	16,983
4	27	17,281
6	30	17,312
Sig.		,758

Tabela 20. Resultados no Coorte2 do 1º e 4º ano em Matemática

Nota de Mat
Student-Newman-Keuls^{a,b}

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	25	16,224	
5	26	17,158	
6	28		18,811
Sig.		,180	1,000

Nota de Mat
Student-Newman-Keuls^{a,b}

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
4	27	14,770
5	25	15,290
6	30	16,067
Sig.		,200

1.7. Discussão dos resultados

Os dados anteriores mostram que os resultados destes alunos do 1º ciclo são globalmente bons e podemos verificar uma melhoria, embora não linear, dos resultados ao longo do tempo. No entanto, uma análise mais pormenorizada permite-nos aprofundar algumas questões que podem constituir contributos pertinentes para tomadas de decisão quer pelos órgãos de gestão, quer pelos próprios professores destes anos de escolaridade.

No que respeita à área curricular de Português, os resultados vão no mesmo sentido daqueles que têm sido encontrados em estudos nacionais mais abrangentes, nos quais a gramática é a dimensão em que os alunos obtêm melhores resultados (INE, 2015, referido em CNE, 2015). A produção escrita, porém, tende a ser melhor que a interpretação de textos nos estudos de âmbito nacional, o que não acontece neste caso (INE, 2015, referido em CNE, 2015).

A produção de textos no 1º ciclo parece, portanto, dever ser objeto de uma análise mais detalhada nesta escola. Entrevistas aos professores e/ou observações em sala de aula poderão ser úteis nesta situação, de forma a tentar perceber se será necessário começar mais cedo a trabalhar esta dimensão da língua materna ou se será necessário investir em novos processos de trabalho (por exemplo, processos de planeamento e revisão de texto, como tem sido defendido por Barbeiro, 2007, entre outros).

Salientou-se igualmente o facto de os resultados do 1º ano se destacarem pela positiva e o 2º ano obter resultados mais baixos. Uma recolha de dados de carácter mais qualitativo poderá dar pistas para a tomada de decisão a nível de estratégias de ensino, mas também a nível das prioridades curriculares da escola.

Ainda nesta área curricular, é notória a diferença entre o desempenho das raparigas e o dos rapazes, sendo possível observar que essa diferença se vai acentuando e alargando a todas as dimensões da linguagem escrita ao longo dos 4 anos de escolaridade. Com efeito, apenas a compreensão da linguagem oral apresenta resultados superiores no desempenho dos rapazes. Estes resultados vão no mesmo sentido daqueles

que se encontram em estudos internacionais (EURYDICE, 2010), nos quais as raparigas obtêm melhores resultados do que os rapazes no que respeita à linguagem escrita.

Para além da constatação das diferenças dos resultados entre géneros, esta progressiva acentuação e alargamento das diferenças entre os géneros sugere que a escola não está a dar resposta atempada às dificuldades dos alunos do sexo masculino. Também aqui estes resultados poderão levar a uma reflexão por parte de docentes e gestores e à tomada de decisão sobre processos de apoio à aprendizagem da leitura e escrita pelos rapazes.

Quanto à área curricular de Matemática, a noção de número e a organização e tratamento de dados são as dimensões em que os alunos apresentam melhores resultados. Nos resultados nacionais das provas externas do 1º ciclo, números e operações são as dimensões em que os alunos obtêm melhores resultados, enquanto a organização e tratamento de dados é aquela em que obtêm piores resultados (INE, 2015, referido em CNE, 2015). Salientou-se igualmente o facto de os resultados do 1º ano se destacarem pela positiva e nesta disciplina ser o 3º ano obter resultados mais baixos.

Nesta área, a maior parte do desempenho nos parâmetros analisados não mostra diferenças significativas por género. Apenas a noção de número apresenta uma diferença significativamente superior nos resultados dos rapazes.

Na comparação das idades dos alunos de cada ano de escolaridade com os resultados conseguidos, nas diferentes áreas, evidenciou-se que, na generalidade, os alunos mais velhos de cada ano obtêm melhores resultados que os mais novos. Na área do português obtêm diferenças significativas na compreensão oral, interpretação e escrita de texto e na nota final. A exceção é na gramática, onde apesar de superior, a diferença não é estatisticamente significativa. Na área da matemática os alunos mais velhos conseguem obter melhores resultados nas diferentes dimensões. Resultados idênticos surgem em estudos como o de Almeida (2015, p. 80), no qual, relativamente à entrada dos alunos condicionais, se conclui que “os professores participantes no estudo, quer na fase inicial, quer passados alguns anos foram unânimes em afirmar que a entrada precoce no 1º ano de escolaridade acarreta dificuldades de aprendizagem (...)”.

O tratamento dos dados em termos longitudinais permite perceber as diferenças entre as turmas e a forma como as turmas evoluem, ao longo do tempo. Tendo em conta

que as turmas do mesmo ano são equivalentes em idade e género e que as famílias destas crianças pertencem todas à classe média alta, as diferenças entre turmas poderão levar a uma confrontação entre processos de ensino, tendo em conta que neste ciclo de ensino vigora a monodocência e que o mesmo professor se mantém geralmente ao longo dos 4 anos de escolaridade. Considerando a semelhança nos resultados globais nas duas coortes, isso indica que há consistência nos processos de ensino nas duas séries temporais. Tal facto é interessante para analisar o desempenho dos professores e as condições em que o ensino decorre. Pode ser igualmente muito relevante estudar de forma mais fina as razões por que existem para as diferenças dentro das turmas de cada coorte. Isso reencaminha para, em termos de gestão, compreender o que leva a que uma turma tenha mais sucesso que outra e quais os aspetos mais salientes que explicam essa diferença.

Estes resultados e a sua possível interpretação foram apresentados à Direção do colégio antes da realização das entrevistas (anexo A).

2. Análise e discussão dos resultados das entrevistas

Neste segundo eixo serão apresentados e discutidos os resultados da análise de conteúdo das entrevistas efetuadas, cujos procedimentos enunciámos anteriormente. Como explicado previamente, partindo do objetivo geral da entrevista foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (Provas de Aferição Internas) e sua análise;
- b) Compreender em que medida os atores atribuem às Provas de Aferição Internas efeitos na melhoria contínua na escola;
- c) Saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem.

A tabela completa da análise de conteúdo realizada encontra-se em anexo K. Na tabela seguinte apresentamos uma síntese dos resultados globais por temas.

Tabela 21. *Temas resultantes da AC*

Temas	UR	%UR/T
Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo	110	58%
Papel da monitorização na melhoria da escola	59	31%
Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas	20	11%

Da análise de conteúdo dos discursos que integram o corpus de análise resultaram três áreas temáticas que correspondem aos blocos temáticos do guião da entrevista (Tabela 21). O tema mais desenvolvido nas entrevistas foi relativo ao Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo (T1) com 58% do total de Unidades de Registo (UR) , seguindo-se o Papel da monitorização na melhoria da escola (T2) com 31% e o menos desenvolvido foi o da Liderança e

Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas (T3) com apenas 11% das UR. No entanto, esta quantificação deve ser interpretada com cuidado, uma vez que a maior ou menor quantidade de unidades de registo relativamente a um tema pode decorrer do guião ou da interação no decurso da entrevista. Nos próximos capítulos vamos analisar cada um dos temas com base nas categorias e das subcategorias, sendo estas constituídas por indicadores que sintetizam as ideias chave das unidades de registo de cada entrevista.

2.1. Papel das Provas de Aferição Interna na monitorização do processo educativo

O tema Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo, com 58 % do total de UR, assume a sua relevância como o tema central do nosso estudo, pois tem como objetivo não só compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (Provas de Aferição Internas) e sua análise, mas também ajudar a conhecer a perceção dos atores relativamente às Provas de Aferição Internas. Este primeiro tema é composto por três categorias (Tabela 22).

Tabela 22. *Tema 1 e suas Categorias*

Temas	UR	%UR/T	Categorias	UR	%UR/C
Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo	110	58%	Expetativas sobre as PAI	27	25%
			Reflexos das Provas de Aferição Internas	56	51%
			Perspetivas da instituição sobre as PAI	27	25%

2.1.1. Expetativas sobre as Provas de Aferição Interna

Na tabela seguinte apresentamos os dados obtidos relativamente à categoria Expetativas sobre as PAI.

Tabela 23. *Expetativas sobre as PAI - T1*

Temas	Cat.	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo	Categoria: Expetativas sobre as PAI	Melhorar o diagnóstico da situação do ensino	21	78%	Necessidade de um maior conhecimento da realidade	2D
					Necessidade de uniformizar o tipo de avaliação dos alunos	1P1
					Necessidade de comparar os resultados da avaliação dos alunos	1C 1P1
					Reconhecimento das áreas/conteúdos que necessitam de ser mais trabalhadas	3P2 4P3
					Possibilidade de identificar áreas fortes	1P1 1P2
					Possibilidade de melhoria do professor	1P1, 2P2, 1P3., 3C
		Perspetivas pessoais positivas face às PAI	2	7%	Muito boas expetativas iniciais	2P2
		Perspetivas pessoais negativas face às PAI	1	4%	Receios iniciais sobre a realização das PAI	1P3
		Melhorar o apoio às dificuldades dos alunos	3	11%	Identificação dos alunos que necessitam de maior apoio	1P3
					Oportunidade para investir mais nos apoios educativos a partir dos resultados das PAI	1C, 1P1

Nota: Esta categoria corresponde a 25% das UR do tema

Na tabela acima verificamos que a subcategoria que se destacou foi a de Melhorar o diagnóstico da situação de ensino, o que parece indicar que, na sua maioria, os entrevistados consideram este projeto como uma mais valia para o colégio. Desde logo, a necessidade de um maior conhecimento da realidade, como transmitido pela diretora relativamente à importância de “termos dados objetivos” sobre o que se passa na escola, de modo a possibilitar um diagnóstico das áreas fortes, tal como explicado por um professor:

“As expectativas eram que a partir daí poderíamos descobrir quais eram as áreas mais fortes dos alunos (...)“ (P1)

Ou no reconhecimento das áreas a melhorar como podemos ver nos seguintes extratos:

“ Bem acho que a razão principal foi para conseguirmos perceber as dificuldades das turmas.”(P2).

“... aferir alguns conteúdos que o professor deve trabalhar mais em sala de aula.”. (P3)

É reconhecido pela coordenação que as PAI podem “ser uma mais valia” no trabalho dos professores, expectativa reconhecida também pelos próprios:

“(...)ajudar a conseguir melhorar a minha turma(...)”(P2)

“... conseguir dar conta das dificuldades dos alunos em alguns conteúdos, de forma a uma melhor progressão.”(P3)

“... saber aquilo que ensino muito bem e aquilo que preciso de melhorar.”(P3).

Estas expectativas vão ao encontro das afirmações de alguns autores sobre o facto de as escolas de sucesso serem as que recolhem e usam uma variedade de informação para melhorar o ensino e a aprendizagem, defendendo que os dados recolhidos se devem tornar numa base para identificar áreas de excelência e défice (Wisconsin, Department of Public, 2000).

Este diagnóstico poderá originar uma melhoria no apoio às dificuldades dos alunos, subcategoria em que existe não só o reconhecimento da necessidade, mas também da oportunidade para investir mais nos apoios educativos a partir dos resultados das PAI.

Relativamente às perspetivas pessoais em relação às PAI encontramos poucas afirmações, as quais sublinham quer grandes expectativas pelo surgimento das provas, por parte de um docente, quer algum receio, por parte de outro docente.

2.1.2. Reflexos das Provas de Aferição Internas

Na tabela seguinte apresentamos os dados obtidos referentes à categoria dos Reflexos das Provas de Aferição Internas, relativamente ao papel das PAI na monitorização do processo educativo.

Tabela 24. Reflexos das Provas de Aferição Internas - T1

Temas	Cat.	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo	Categoria: Reflexos das Provas de Aferição	Devolução dos resultados aos docentes	11	20%	Reunião individual com cada professor para análise dos resultados	2D, 3C, 1P1, 1P2, 2P3
					Devolução dos resultados das PAI em reunião de grupo	1C
					Devolução dos resultados aos docentes antes das PAE	1C
		Análise conjunta dos resultados	17	30%	Relevância do conhecimento dos resultados das PAI por todos os docentes do mesmo ciclo	1D
					Partilha dos resultados das PAI entre todos os colegas de ciclo e com a direção	2D
					Importância da discussão dos resultados em conselho de docentes	2D, 2C, 1P1, 1P2, 1P3
					Possibilidade de discussão de processos de ensino a partir dos resultados das PAI	1P2, 1D
					Importância da direção discutir com os docentes os resultados das PAI e as medidas a tomar para melhorar a prática	5D
		Melhorar o conhecimento do percurso de cada aluno	10	18%	Possibilidade de conhecer os diferentes resultados do aluno nas PAI durante o seu percurso escolar	2D
					Possibilidade de fornecer informação aos docentes do ciclo seguinte, em ano de transição	2D
					Possibilidade de analisar os resultados por aluno e por turma e planear estratégias	1C
					Possibilidade de conhecer o desempenho dos alunos a partir do conhecimento dos resultados das PAI	1 P1, 1P2, 2C, 1D
		Conhecer o percurso de cada turma	6	11%	Possibilidade de conhecer a evolução dos alunos ao longo do 1º ciclo	1P2, 1D, 1C
					Importância dos resultados das PAI para conhecer a evolução das turmas	2D 1C
		Melhorar a organização das turmas	3	5%	Possibilidade de constituir as turmas de forma equilibrada a partir dos resultados das PAI	1D, 2C

	Adequar os processos de ensino	5	9%	Possibilidade de os professores tomarem decisões sobre o ensino a partir dos resultados das PAI	2D, 1P3
				Possibilidade de tomar decisões de ensino relativamente às dificuldades identificadas	1 P1
				Relevância dos resultados das PAI para a melhoria da prática pedagógica de cada docente	1D
	Adequar a formação contínua	4	7%	Importância dos resultados das PAI para escolha de ações de formação contínua dos docentes	2D
				Possibilidade de investir na formação aos professores relativamente às fragilidades identificadas	1 P1
			0%	Necessidade da direção definir áreas prioritárias de formação a partir dos resultados das PAI	1P1

Nota: Esta categoria corresponde a 51 % das UR do Tema

Na tabela acima podemos constatar que, na subcategoria relativa à Devolução dos resultados aos docentes, todos os atores entrevistados destacam a importância da reunião individual com cada professor para análise dos resultados, realçando a existência desse momento para, em conjunto (professor titular, professor coordenador das PAI e coordenadora de ciclo), conversarem sobre os resultados, como os excertos seguintes ilustram:

“É feita em reuniões. E é feito com suporte informático e multimédia para mais fácil visualização e retenção desses dados. É feita em reuniões, em momentos próprios, previstos, marcados no calendário para poder ser passada essa informação, para as pessoas poderem estar recetivas a essa informação e para a poderem assimilar na sua turma.” (D)

“Quando os tem prontos, entrega individualmente a cada professor e falamos sobre os resultados, juntamente com a coordenadora e pensamos o que poderemos fazer para o ano seguinte.” (P1)

“ E são-nos dados a conhecer, connosco individualmente é feita uma reunião onde nos dão a conhecer os resultados e conversarmos um bocadinho sobre eles.”(P2).

“Temos entrevistas individuais em que recebemos os resultados da turma (...)”
(P3)

“(...)quando é da sua turma é feita na reunião individual da sua turma. Só com aquele professor.”(D)

A coordenadora salientou igualmente a existência de reuniões de grupo e a importância da devolução dos resultados aos docentes antes das Provas de Avaliação Externa, como podemos perceber no seguinte extrato:

“Concretamente no segundo ano eles são partilhados antes de fazermos as provas de avaliação externas. Uma forma também de poder ajudar a superar algumas dificuldades que pudessem ter existido e também para que isso seja colmatado nas provas externas.” (C)

Da análise conjunta dos resultados (20% de UR) percebemos a relevância do conhecimento da análise das PAI por todos os docentes do mesmo ciclo, pois os entrevistados realçam o benefício da discussão dos resultados em conselho de docentes, como mostram os seguintes extratos das entrevistas:

“Acho muito importante. Cada vez mais.” (discutir em conselho de docentes)
(P1)

“Sim, sim e discutimos. Já tivemos várias reuniões. Na semana passada tivemos uma e falámos sobre isso.” (P2)

“Eu acho que é importante. Já o fizemos agora e acho que é também um abrir de consciência para alguns, se calhar... De vermos assim mais alargado e não tanto na nossa turma, do nosso ano (...)” (C)

“O facto de vermos todos abre novas perspetivas para cada um.”(C)

“Sim, isso acho muito benéfico. Para termos uma noção dos anos em que nós...que as crianças acabam por ter resultados inferiores, ou pelos conteúdos ou porque é um ano mais trabalhoso, mas termos uma noção do todo. Acho importante.” (P3)

Como verificado nestes extratos das entrevistas, os intervenientes consideram a própria reunião como criadora da possibilidade de discussão de processos de ensino a partir dos resultados das PAI, como este excerto exemplifica:

“Eu acho que é muito importante o grupo de professores, todo o grupo de professores do 1º ciclo, juntar-se e perceber quais são as dificuldades dos vários anos. Porque o que eu verifico é que quando eu me junto com as minhas colegas de ano, as dificuldades que apresentam são idênticas”. (P2)

A própria diretora destaca a partilha dos resultados “por ano e no seu conjunto” das PAI “com os professores”, “com todos os colegas do 1º ciclo”, “com a direção” (coordenadora do 1º ciclo e a restante direção), realçando igualmente a importância de a direção discutir com os docentes os resultados das PAI e as medidas a tomar para melhorar a prática, como mostram os seguintes extratos das entrevistas:

“Quando é a meio do ciclo, conseguimos com as tais conversas, quando os dados são passados (conforme já dissemos há pouco), consegues dizer ao professor da sua turma ou os professores daquele ano, que esperávamos, todos nós, que esta competência em concreto ou que estes conteúdos já tivessem sido adquiridos.” (D)

“Quando é a generalidade da turma então temos mesmo de mudar a estratégia e temos que perceber que naquele ano, naquela idade, espera-se que as crianças consigam estejam aptas e com desenvoltura para determinadas... competências.” (D)

“Recordo-me por exemplo de um capítulo interessante da parte do funcionamento da língua, da leitura, em que foi conversado com uma professora de uma turma, que era necessário trabalhar e desenvolver mais essa parte. E portanto foram tomadas medidas para que isso acontecesse (...)” (D)

“E portanto quando são encontrados um desvio dentro do ano ou dentro da turma... Sim, são conversados são encontradas as estratégias para melhorar.” (D)

Verifica-se aqui o papel fundamental do diretor no apoio e no incentivo às necessidades de desenvolvimento profissional dos professores. Como referem Louis et al. (2010), os líderes têm um papel a desempenhar para acompanhar essas necessidades, bem como fornecer recursos e materiais para melhorar o repertório de práticas educacionais dos professores.

Foram mencionadas pelos entrevistados as vantagens de um melhor conhecimento do percurso de cada aluno e de cada turma, possibilitando saber informações durante o seu percurso escolar:

“E com as provas conseguimos perceber exatamente aquele aluno e aquela dificuldade.” (P2)

“No conjunto e também aluno a aluno, porque no meio dos resultados e do grupo turma, consegues perceber o resultado de aluno a aluno e consegues perceber a evolução que ele fez (não é?)... Ou porque é que não fez... Se fez uma evolução no sentido positivo ou no sentido negativo.” (D)

As informações recolhidas permitem igualmente ajudar a fornecer informações aos docentes do ciclo seguinte, em ano de transição, pois é importante os docentes terem consciência de que articular curricularmente com os níveis seguintes é importante para o desenvolvimento das crianças (Serra, 2004, p. 91). Transcrevemos alguns excertos que exemplificam a importância dada a esta ideia por parte da direção:

“As questões das transições e preparar as transições, no que diz respeito à monitorização dos resultados escolares é importante, mas também é importante monitorizar o crescimento dos alunos .”(D)

“São importantes e é importante serem bem passadas. Com verdade, com transparência, com tranquilidade, porque só assim vamos conseguir fazer trabalho no final e a favor das crianças.” (D)

A análise das PAI permite ainda à direção do colégio melhorar a organização das turmas, possibilitando constituir as turmas de forma equilibrada a partir dos resultados das PAI:

“(…) um dos pontos que nos vai ajudar nos próximos anos, não agora a curto prazo mas se calhar a médio ou a longo prazo, é realmente a constituição das turmas do 1º ano terem em conta estas características que falámos: O género, a idade, …” (C)

“Por exemplo, quando mudam de ciclo, tentar sempre fazer com que aqueles alunos que têm terminadas avaliações possam integrar turmas de modo a que as turmas fiquem equilibradas em conhecimentos, saberes e competências.” (D)

Segundo os entrevistados, as PAI permitem Adequar os processos de ensino de modo a possibilitar aos professores tomarem decisões sobre o ensino a partir dos resultados e proporcionar uma melhoria da prática pedagógica de cada docente, o que corresponde às expectativas iniciais para este processo, apresentadas no ponto 2.1.1.

A formação contínua surge ao longo desta entrevista associada a diferentes temas, mas aparecem nesta categoria menções claras à possibilidade de adequar a formação contínua às necessidades dos professores, uma vez que os resultados das PAI permitem investir nas áreas de formação em que se identificam maiores fragilidades, como nos diz a professora:

“O colégio poderia investir nessa área tanto para a formação dos professores... porque nunca são só os alunos que precisam de ajuda, os professores também.”
(P1)

2.1.3 Perspetivas da instituição sobre as Provas de Aferição Interna

Na tabela seguinte apresentamos os dados obtidos relativamente às Perspetivas da instituição sobre as PAI, que organizamos em três subcategorias: Investimento nas Provas de Aferição Internas; Avaliação interna da escola e não dos indivíduos; Diversidade dos processos de monitorização.

Tabela 25. Categoria: Perspetivas da instituição sobre as PAI- TI

Temas	Categorias	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo	Perspetivas da instituição sobre a monitorização do ensino	Investimento nas Provas de Aferição Internas	14	52%	Melhoria de Qualidade	1C, 1D
					Realização da análise dos resultados das PAI por um professor encarregado desse estudo	1D, 2C, 1P1, 1P2, 2P3
					Melhor informação através dos resultados das PAI do que através dos resultados das PAE	1D
					Possibilidade de efetuar diferentes estudos a partir dos resultados das PAI	3D
					Relevância e utilidade do presente estudo para a instituição	1D
		Avaliação interna da escola e não dos indivíduos	9	33%	Ausência de efeitos dos resultados das PAI na avaliação dos docentes	1D, 1P2, 1C
					Ausência de efeitos na avaliação dos alunos	1D, 1C, 1P1, 1P2, 1P3
					Reconhecimento do desgaste provocado nos alunos pela realização de provas de diferente natureza	1D
		Diversidade dos processos de monitorização	4	15%	Relevância de ter em conta todo o processo escolar do aluno e não apenas as provas de aferição	1P3
				0%	Existência de outras formas de monitorização da aprendizagem para além das PAI	3D

Nota: Esta categoria corresponde a 25% das UR do Tema

Na tabela 25 destaca-se claramente o investimento efetuado pela direção e coordenação de órgãos intermédios nas Provas de Aferição Interna, reconhecendo estes a utilidade das PAI na procura da melhoria da qualidade:

“Acho que isso vai também ajudar a melhorar e é isso que queremos. Melhorar esta qualidade e suprimir algumas faltas que nós vemos agora.” (C)

“Nós somos uma escola, portanto um dos primeiros objetivos é que realmente eles consigam ter sucesso (o que se pode entender que é o sucesso)... Mas que todos e cada um consiga ter o sucesso para o qual trabalha.” (D)

O tratamento dos resultados das PAI é efetuado por um professor em que a direção investiu para coordenar o projeto desde a sua elaboração, realização e análise. Exemplo prático da referência estudada de Schildkamp et al. (2015, p. 228) que sublinhava que os professores e os líderes da escola precisam de ajuda para o uso correto dos dados. Os excertos seguintes ilustram esse apoio:

“O facto de se investir mais, até ter agora um professor a coordenar o projeto(...)” (C)

“Temos um professor que formou uma equipa para fazer a prova. Ao nível de resultados, o estudo é feito através de um professor do próprio grupo.” (P3)

“Pelos professores e pelo professor responsável deste projecto, que é o professor X. Portanto são analisados, são trabalhados primeiro do que tudo prova a prova, turma, ano... E portanto como a quantidade de variáveis... Portanto são trabalhados pelo professor X.” (D)

A direção, apesar de igualmente analisar os resultados das provas externas (como iremos ver de seguida) procura com as provas internas aferir a sua realidade, pois podem adequar o que pretendem aferir em determinado momento.

“Portanto para nós interessa-nos a nossa aferição, até porque a aferição a nível nacional pode não ser aquela que no momento nos interessa mais.” (D)

A diretora, conhecedora do nosso estudo e dos relatórios das PAI, demonstrou interesse na possibilidade de efetuar diferentes estudos a partir destes resultados, como comprovam os seguintes excertos:

“É um especialista nesta questão das provas de aferição, mas eu acho que o estudo pode ir mais além. O estudo pode incluir outras variáveis que nos deem outras... outras abordagens. Que nos tragam outras perspectivas.” (D)

“Para nós era interessante conseguir perceber o porquê de turmas tão diversas, com desempenho tão diferente no primeiro ano, onde nos dois grupos se destacam uma turma chegam ao final de um quarto ano e conseguem ter bons resultados.” (D)

“Abre caminho a alguma pesquisa que se queira fazer, mas essencialmente o tentar perceber que uma turma que começou tão bem... “ (D)

Todos os entrevistados concordaram que os resultados obtidos nas PAI não têm efeito na avaliação dos alunos. Esta prática encontra correspondência nos documentos da rede Eurydice que mostra que as provas de aferição nacional predominam no 1.º e 2.º CEB não têm impacto direto na classificação final e conseqüente progressão do aluno (Eurydice, 2015). No entanto, existe um reconhecimento do desgaste provocado nos alunos pela realização de provas de diferente natureza principalmente para aqueles que se encontram em ano de provas de avaliação externa.

Foi igualmente mencionada pela diretora e pela coordenadora a ausência de efeitos dos resultados das PAI na avaliação dos docentes.

Para finalizar, foi referida a diversidade dos processos de monitorização, sendo referidas pela diretora outras formas de monitorização da aprendizagem para além das PAI, como demonstram os seguintes excertos:

“Que é a monitorização dos dados e das avaliações ao longo do ano. Período a período, de transição de ano (...)” (D)

“E ao longo do ano letivo, desde as primeiras intercalares; mas isso é feito em direção, onde cada coordenador de ciclo faz uma análise das suas avaliações, das avaliações do seu ciclo, que partilha com resto de direção. E depois vai fazendo a monitorização da avaliação intercalar para avaliação do primeiro período... Para avaliação intercalar do 2º período (...)” (D)

“É importante perceber e não nos preocuparmos exageradamente com os resultados das aferições. É bom regularmos, e que essa regulação nos dê uma visão de que estamos ou não estamos no bom caminho.” (D)

2.1.4 Síntese da Análise e discussão dos resultados do Tema

Em síntese, estes resultados tornam evidente que, tanto os professores como a direção e coordenação de órgãos intermédios têm perspetivas positivas relativamente a todo o processo das PAI, percebendo-se que, em vez de encarar os dados e factos como uma possível ameaça, é “preciso vê-los como um estímulo imprescindível nos esforços de melhoria, ao mesmo tempo que um meio para assegurar uma equidade e qualidade na educação oferecida.” (Bolívar, 2012, p. 257). Neste sentido, parece possível afirmar que, para os participantes no estudo, as PAI são uma mais valia para a instituição, uma vez que os entrevistados reconhecem a importância da devolução dos resultados aos docentes em reunião, já que esta permite “conversar” sobre as turmas, efetuar uma análise conjunta dos resultados, partilhar preocupações e novas estratégias, melhorar o conhecimento do percurso de cada aluno e de cada turma, melhorar a organização das turmas e adequar os processos de ensino e da formação contínua.

Face a estes resultados e na procura de uma melhoria de qualidade do seu ensino, a direção aposta num forte investimento do colégio através da criação de um responsável (coordenador) por todo o processo. Este coordenador das PAI não só estrutura todo o processo de elaboração e aplicação das provas, como ajuda a direção a

transformar a informação criada em conhecimento. Existe igualmente a vontade de aprimorar o processo não só reconhecendo algumas dificuldades como também o desejo da direção de encetar mais estudos associados às questões levantadas por este estudo.

Os resultados revelaram ainda que as PAI não têm efeitos na avaliação dos docentes, assim como na dos alunos, o que está de acordo com princípios orientadores da organização e da gestão curricular do ensino básico (Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro), que previam, no início das provas nacionais de aferição, que estas eram “(...) destinadas a fornecer informação relevante aos professores, às escolas e à administração educativa, não produzindo efeitos na progressão escolar dos alunos.”

2.2. Papel da monitorização na melhoria da escola

Neste tema sublinha-se o facto de os resultados obtidos não servirem apenas para mensurar a aprendizagem dos alunos, mas também como dados para apoio aos processos de melhoria (Bolívar, 2012), incidindo assim sobre o papel da monitorização na melhoria da escola (31%). De acordo com Bolívar (2012), os resultados dos procedimentos de monitorização constituem um apoio fundamental para a melhoria da escola. Neste tema, salienta-se, sem dúvida, o facto de 73% do total de UR incidirem na utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas para esse efeito, sendo as restantes relativas à utilização dos resultados da avaliação externa. (Tabela 26)

Tabela 26. Tema 2 e suas Categorias

Temas	UR	%UR/T	Categorias	UR	%UR/C
Papel da monitorização na melhoria da escola	59	31%	Utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas	43	73%
			Utilização dos resultados da avaliação externa	16	27%

2.2.1. Utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas

Na tabela seguinte apresentamos os dados obtidos relativamente à categoria da utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas.

Tabela 27. Categoria: Utilização dos resultados das PAI - T2

Temas	Cat.	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Papel da monitorização na melhoria da escola	Utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas	Melhoria da prática pedagógica	18	42%	Interesse em perceber que estratégias podem ter determinado os resultados nas PAI	2D
					Possibilidade de tomada de decisão pelos professores a partir dos resultados das PAI	1C, 1D
					Possibilidade de reflexão sobre a prática a partir dos resultados das PAI	3C, 5P1, 1P3, 1D
					Possibilidade de melhoria do professor decorrentes da monitorização	1P1, 2P2, 1C
		Planeamento curricular	7	16%	Planeamento curricular a partir dos resultados das PAI	1C, 1P1
					Relevância da tomada de decisão pelos docentes a partir dos resultados das PAI	2P1
					Planeamento do ano seguinte a partir dos resultados das PAI	2P2, 1P1
		Formação contínua	6	14%	Ausência de formação resultante da análise das PAI	1P3, 1P2
					Existência de formação aos professores relativamente às fragilidades identificadas	2C, 1P1, 1D
		Organização do apoio escolar	6	14%	Importância da organização dos grupos de apoio	1P1 1C
					Necessidade de apoio ao professor titular	1P1
					Possibilidade de conhecer os alunos que necessitam de apoios específicos através de outros processos de monitorização ao longo do ano	3D
		Melhoria dos Resultados	6	14%	Contribuição das PAI para ajudar no sucesso do aluno	1D
					Propor alunos para apoio com base nas PAI	1P3
					Melhoria de resultado resultante das PAI	1P1, 1P3
					Melhoria de resultado da avaliação externa com base na análise das PAI	1P2
					Importância das PAI para perceber as diferenças de género nos resultados	1D

Nota: Esta categoria Corresponde a 73% das UR do Tema

No que se refere à utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas com o objetivo de melhoria da própria escola, os entrevistados referem desde logo a melhoria do planeamento curricular a partir dos resultados das PAI, como ilustra o subsequente exemplo:

“Também ao nível do currículo nós melhorarmos a nossa maneira de dar aulas.”

(C)

Por sua vez, os docentes dão exemplos concretos desta prática, como podemos observar nos seguintes excertos:

“(…) a trabalhar nas provas do 1º ano tínhamos mais resultados daquilo que era necessário melhorar e depois podíamos melhorar no ano a seguir.” (P2)

“Por exemplo com os resultados do 3º ano, que é o ano que eu estou a lecionar, eu sei exatamente aquilo que vou ter de começar e a dar mais cedo até no 4º ano.” (P2)

“É uma área a que eu no ano a seguir vou ter imensa atenção e em que vou tentar trabalhar muito mais ou arranjar outras estratégias. Ou.. ou formas diferentes para eles melhorarem nessa área.” (P1)

No que concerne ao apoio aos alunos, os entrevistados referem uma melhoria na organização do apoio escolar pela possibilidade de conhecer os alunos que necessitam de suporte para dificuldades específicas.

“Ou que há um aluno que tem de passar a ter um apoio individualizado; no caso do português ou de matemática, tem que sair da aula de matemática para ter um professor de matemática que lhe dê esse apoio individualizado. Isto é consequência da monitorização dos resultados dos alunos ao longo do ano.” (D)

“Conseguimos perceber por exemplo, mesmo ao longo do ano, que determinado ano e determinada disciplina precisa de um reforço de aulas (…)” (D)

“O conhecimento das dificuldades do aluno gerado pelos resultados das PAI dá origem, assim, a propostas fundamentadas de apoios específicos para alguns alunos.

“(…) propus esses alunos para apoio, apoio em pequeno grupo fora da sala.” (P3)

Este conhecimento reforça também a necessidade de um maior apoio ao professor titular, originando um maior investimento do colégio em professores de apoio como iremos abordar posteriormente.

Em relação à formação docente decorrente dos resultados da monitorização, embora tenham surgido algumas dúvidas (nos entrevistados P2 e P3) sobre se as formações efetuadas seriam ou não um reflexo direto da análise das PAI, houve a confirmação da existência de formação aos professores relativamente às fragilidades identificadas. Como poderemos confirmar nestes excertos da entrevistas:

“Já. Obviamente, (…)” (D)

“(…) lembro-me já tivemos algumas ações de formação que vieram ao encontro de superar algumas dificuldades que sentimos no conjunto das provas de aferição.” (C)

“Eu acho que houve um ano em que nós tivemos mais formação de matemática, porque tínhamos tido ali uns resultados menos bons em algumas áreas (noção de número) e veio cá uma equipa até de professoras da ESE.” (P1)

Um grande número de entrevistados refere uma melhoria da prática pedagógica (42% de UR), salientando o interesse em perceber que estratégias podem ter determinado os resultados nas PAI, como por exemplo:

“A questão está em ver as metodologias que foram aplicadas numa turma boa, com bom desempenho logo à partida e que teve uma progressão normal. E

outras turmas que não sendo tão boas estiveram... Ou seja, caminharam muito mais rápido. (...) Isso é interessante poder perceber.” (D)

A direção considera que os professores “poderão e deverão” tomar decisões para a melhoria das suas aulas com base nos resultados analisados. Podemos observar nos seguintes excertos a existência de reflexão sobre a prática a partir dos resultados das PAI:

“Remete-nos para uma reflexão e por isso deverá ser para melhorar a nossa prática.” (C)

“Faz-me pensar muito porque é que os meus alunos tiveram aquela área mais... com piores resultados... Ou às vezes surpreende-me porque são áreas que até penso que estavam bem consolidadas e que eles tinham entendido bem e desenvolvido competências. E afinal não é bem assim.” (P1)

“Quando vejo aqueles resultados (não é?) tento depois ir planificar ou arranjar metodologias... Ou coisas novas para depois tentar superar essas dificuldades”. (P1)

“Se o meu grupo de turma tem um fraco resultados nos números e operações ou na resolução de problemas... É uma área que eu no ano a seguir vou ter imensa atenção...” (P1)

As reflexões anteriores indicam-nos a possibilidade de melhoria do professor decorrente desta monitorização, que é confirmada pela coordenadora:

“Sim. Depois desta análise, que também já fomos partilhando individualmente com cada professor, penso que cada um terá mais consciência de que realmente a análise é uma ajuda para melhorar a sua maneira de dar aulas.” (C)

Por sua vez, os professores entrevistados consideram as PAI e a devolução dos seus resultados aos docentes como uma mais valia para a sua prática pedagógica:

“Gostaria de acrescentar que têm sido uma mais valia para mim como professora estas provas de aferição internas e espero que se continuem a fazer. Porque isso ajuda-me muito como professora na minha prática pedagógica.” (P2)

De realçar igualmente as referências da diretora sobre a forma como um maior conhecimento do aluno pode contribuir para o sucesso do aluno e a melhoria dos resultados de aprendizagem.

“E, portanto, acaba por ser importante perceber aquilo que as crianças do 1º ciclo conseguem aprender e qual a intervenção que os professores podem fazer para que ela (a criança) possa ter sucesso.” (D)

Esta melhoria de resultados resultante da análise e discussão das PAI e de casos concretos é reconhecida pelos próprios professores.

“Claro que sim. Isso já aconteceu comigo e com outras colegas e conseguimos melhorar porque demos mais atenção a essa área.” (P1)

“Até posso contar um caso que me aconteceu com o meu grupo anterior. Foi ao nível de português, da gramática, em que nas provas de aferição internas de 3º ano foram detetados realmente algumas lacunas, o que originou resultados inferiores aos das outras turmas. Propus no ano seguinte e trabalhei mais essa área e no fim o que deu foi frutos, realmente eles melhoraram imenso na área que estava com piores resultados.” (P3)

Esta análise parece ir ao encontro dos aspetos focados no capítulo I sobre monitorização das escolas, no qual os autores assinalam que os dados fornecem informações que sustentam e fundamentam a planificação e os métodos de ensino.

Por fim, um outro aspeto referido pelos entrevistados está relacionado com a melhoria dos resultados da Avaliação Externa após a análise e as reuniões das PAI, que iremos analisar no ponto seguinte:

“Tem a ver com o 2º ano... em que quando acabámos a prova de aferição do 2º ano e os meus alunos iam fazer prova de aferição externa... Havia um item em que a minha turma tinha mais baixo, que era os sinais de pontuação. Foram trabalhados os sinais de pontuação. Quando eu recebi os relatórios das provas de aferição externas, esse foi um ponto que a turma melhorou bastante.” (P2)

2.2.2. Utilização dos resultados da avaliação externa

Esta categoria aborda o papel da monitorização na melhoria da escola relativamente à utilização dos resultados da avaliação externa. (Tabela 28)

Tabela 28. *Utilização dos resultados da avaliação externa - T2*

Temas	Cat.	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Papel da monitorização na melhoria da escola	Utilização dos resultados da avaliação externa	Conhecimento dos professores	5	31%	Ausência de análise dos resultados da avaliação externa	1P1, 2P2, 1P3
					Informação dos resultados das PAE aos coordenadores de departamento	1D
		Análise pela direção	11	69%	Análise pela direção e coordenação de ciclo dos resultados das PAE	2C 1D
					Análise dos resultados pela coordenadora de ciclo	1P2
					Possibilidade de os resultados da avaliação externa serem analisados pela direção	1P2, 1P3
					Reflexos da análises efetuadas nas PAE	3D
					Necessidade de analisar os resultados das PAE tendo em conta o tipo de instituição escolar	2D

Nota: Esta categoria corresponde a 27% das UR do Tema

Ao contrário da avaliação interna, os resultados da avaliação externa parecem não ser trabalhados e discutidos pelos docentes, como os excertos seguintes indiciam:

“Não, mesmo nas externas falamos sobre isso, mas depois nunca reunimos sobre o assunto. (...) Portanto, não sei se a coordenadora atualmente faz isso com as colegas. Eu nunca fiz.”(P1)

“Não. Nós recebíamos os resultados, e informalmente entre os professores falávamos sobre os resultados.” (P2)

“Não. Por exemplo (...) Nós fizemos o 2º ano. O único feedback que tivemos foi através do documento que entregámos aos pais. Cada professor pode ler antes de entregar aos pais dos seus alunos... foi só.” (P3)

Por outro lado, constata-se que os professores referem a possibilidade de os resultados da avaliação externa serem estudados pela direção e esta confirma a análise efetuada tanto pela direção como pela coordenação de ciclo, referindo igualmente a necessidade de analisar os resultados das PAE tendo em conta o tipo de instituição escolar em que o colégio se insere.

“Ou seja, tentar ver, dentro daqueles que são mais parecidos connosco, como é que nós nos posicionamos e porquê. Isso é feito” (D)

“São alvo de uma análise detalhada, mas com alguma "parcimónia", isto porquê? Porque estamos a falar de um nível nacional. E portanto, costumamos ver essa avaliação externa não só a nível nacional como ao nível da cidade de Lisboa, como ao nível dos colégios particulares parecidos connosco que tenham praticamente as mesmas condições do que nós, e muitas vezes também, de alguma maneira, colégios confessionais, portanto colégios que pertencem a ordens religiosas.” (D)

Após a análise, a direção revela que informa os resultados das PAE aos coordenadores de departamento para que possam perceber e justificar os resultados.

“(...) passamos esses resultados aos coordenadores dos departamentos para que possam não só perceber, mas justificar, ou seja, conseguir suportar determinados resultados e justificá-los.” (D)

Os relatos seguintes são reflexo das análises efetuadas das PAE junto aos departamentos e professores:

“E se percebermos que há alguma situação que possa ser revertida em determinado sentido, portanto, pedimos ao coordenador do departamento que ajuíze, que leve ao seu departamento e que depois seja discutido em pedagógico com os outros colegas.” (D)

“As aferições... Um exemplo muito simples, no último ano, no 5º ano... no 5º e no 6º ano, no nosso programa de matemática, nós fizemos uma gestão do currículo do 5º e do 6º ano. E passamos conteúdos de 5º para 6º. E a prova de aferição de 5º ano versa sobre os conteúdos que estão programados, por assim dizer, para o 5º ano. Portanto os nossos alunos não sabiam responder a algumas questões.” (D)

“ E mesmo dentro das questões a que responderam e...há lá determinados itens que nos parece a nós que devem ser trabalhados de outra forma. E portanto isso foi falado com a coordenadora do departamento, foi falado com as professoras que lecionam aquele ano. Portanto... No sentido de tentarmos perceber o porquê. O que está a faltar...” (D)

Neste sentido, parece possível concluir que os resultados das PAE são utilizados essencialmente para o desenvolvimento de processos de prestação de contas e de responsabilização (accountability) (Afonso A. J., 2010).

2.2.3 Síntese da Análise e discussão dos resultados do Tema

Em síntese, relativamente à utilidade dos resultados das PAI, desde logo muitos dos entrevistados referem a contribuição da sua análise e discussão para uma melhoria da prática pedagógica dos professores. No mesmo sentido, mencionam a contribuição para uma melhor organização do apoio escolar, um melhor planeamento curricular do 1º ciclo e uma clarificação dos temas a trabalhar na formação contínua. Os docentes consideram ainda que a análise dos resultados das PAI e os seus efeitos no ensino provocam, a prazo, uma melhoria dos resultados dos alunos, através de uma maior compreensão das dificuldades dos alunos e/ou das fragilidades dos processos de ensino de determinados conteúdos, compreensão que permite reformular estratégias e/ou encaminhar os alunos para apoios específicos. Estes resultados parecem estar de acordo com as vantagens da monitorização identificadas por Goldring e Berends (2008, citados por Bolívar, 2012, p.32), autores que defendem que “os líderes educativos de sucesso usam informações de forma exaustiva como uma guia para as tomadas de decisão, estabelecendo e priorizando metas e monitorizando o progresso” nomeadamente com o uso da informação para “definir necessidades, estabelecer metas, planear intervenções e avaliar o progresso.” Estes autores consideram que a análise “contínua das lacunas entre as metas para a aprendizagem dos alunos e o desempenho destes caracteriza as ações de escola de sucesso.” Todos estes fatores identificados pelos entrevistados são promotores do sucesso ou do insucesso educativo dos alunos, identificando-se claramente com o movimento das escolas eficazes (Lima, 2008).

Pelo contrário, relativamente aos resultados da avaliação externa, as entrevistas aos professores mostram a ausência de análise e discussão dos resultados, mas as entrevistas à diretora e coordenadora do 1º ciclo mostram que existe uma análise aprofundada dos resultados globais do colégio e sua partilha pelos respetivos departamentos. A direção, ao reunir com os coordenadores de departamentos, espera que estes consigam justificar os resultados e que consigam chegar a conclusões sobre os sucessos e necessidades encontradas, parecendo existir, como já referido, uma responsabilização (accountability) pelos resultados.

2.3. Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas

No tema relativo à Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição, podemos observar que a maioria das UR se regista na categoria Perspetiva dos órgãos de gestão (65%), seguida da Perspetiva dos docentes com 35% da UR (Tabela 29)

Tabela 29. Tema 3 e suas Categorias

Temas	UR	%UR/T	Categorias	UR	%UR/C
Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas	20	11%	Perspetiva dos órgãos de gestão	13	65%
			Perspetiva dos docentes	7	35%

2.3.1. Perspetiva dos órgãos de gestão

A tabela apresenta os respetivos registos referente categoria Perspetiva dos órgãos de gestão.

Tabela 30. Perspetiva dos órgãos de gestão - T3

Temas	Cat.	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas	Perspetiva dos órgãos de gestão	Avaliação da instituição	2	15%	Relevância de todos os dados recolhidos para a avaliação da instituição	2D
		Definição de metas e objetivos	4	31%	Relevância de todos os dados recolhidos para a definição de objetivos	1D
					Estabelecimento de metas tendo em conta o resultado das PAI	1D, 1P1
					Comunicação das metas educativas ao corpo docente	1D
		Adequação do projeto educativo de escola	7	54%	Concretização do desejo de melhoria no projeto educativo da escola	3D, 2C
					Criação de projetos específicos tendo em conta os resultados das PAI	1D
					Reconhecimento da qualidade dos docentes da instituição	1D

Nota: Esta categoria corresponde a 65% das UR do Tema

Na perspectiva dos órgãos de gestão, relativamente à liderança e tomada de decisão decorrente da análise dos resultados das PAI, a diretora sublinha a relevância de todos os dados recolhidos para a avaliação da instituição.

“Mas claro que são. Estes dados são tidos em conta na avaliação interna do colégio.” (D)

Na entrevista com a direção destacou-se a relevância de todos os dados recolhidos para a definição de novos objetivos, o estabelecimento de metas e por fim, para a comunicação das metas educativas ao corpo docente e não docente.

“São comunicadas..., não à comunidade educativa (porque entende-se aqui por comunidade educativa também os encarregados de educação), mas são comunicadas ao corpo docente e não docente. Portanto... São comunicados em reuniões de final de ano e de princípio de ano. Portanto de final de ano para fechar o ano dos objetivos anteriores e de início de ano para apresentar os objetivos daquele ano a todos os colaboradores.” (D)

No mesmo sentido, Bolívar (2012, p.277) refere que “sem expectativas do caminho a percorrer, os dados do diagnóstico têm pouco valor para gerar um processo de melhoria”.

De realçar a importância do uso da monitorização para a adequação do projeto educativo de escola que, segundo Barroso (1992, p. 30), se constitui como um “documento orientador da ação da escola, onde se registam os alvos a atingir, as opções estratégicas a seguir, em função do diagnóstico realizado e dos valores perfilhados”. Os dados recolhidos pela análise das PAI parecem servir para a concretização do desejo de melhoria no projeto educativo da escola.

“(…) para superar a escola de ensino de boa qualidade e de excelência. E tentamos que assim seja.”(C)

“Sim. Nós agora estamos em fase de reformulação do projeto educativo, mas pelo menos, ainda não temos o primeiro esboço do projeto educativo, mas teve em vista este desejo também de melhoria.”(C)

“Sem dúvida alguma, o projeto educativo que está a ser renovado este ano... Esperámos... Espero sinceramente que seja um ano de viragem, que seja um ano de mudança em muitas coisas para os próximos quatro anos. Não só em metodologias... Como interdisciplinaridade... Entrosamento de disciplinas, construção de projetos... Dentro da turma e interturmas. Novas abordagens... Novas competências a desenvolver... Portanto eu acho que temos um longo trabalho aí a fazer.” (D)

Neste caminho de melhoria da própria instituição, a diretora revela a existência no Projeto Educativo de projetos específicos que decorrem dos resultados das PAI:

“Este ano (...) precisa de ler não só melhor, como mais depressa. E podemos fazer com que um dos objetivos (que é um caso... É uma situação) podemos fazer com que para o ano exista uma atividade tenha como objetivo fazer um concurso de leitura.” (D)

E por outro lado revelam a valorização e reconhecimento da qualidade dos docentes da instituição.

“Não faz deles melhores nem piores professores. Porque todos eles são fantásticos. São mesmo muito bons. É um facto (não é por favor, é mesmo verdade). Cada um ao seu jeito, à sua maneira, cada um do seu género... Sem dúvida alguma.”(D)

Neste sentido, o Projeto Educativo de Escola parece ser considerado como o “cartão de identidade da escola” (Silva E. A., 1999, p. 88) ou mesmo o espelho da

própria organização da escola ou espelho da organização” (Nave & Faria, 1999, 113), como é revelado neste excerto pela diretora:

“O projeto educativo bebe do ideário⁹ e sem dúvida que o ideário tem muito que nos guia sobre qualidade, que nos vem da vontade de fazer o melhor possível pelos outros, por aqueles que estão a nosso cargo.” (D)

2.3.2. Perspetiva dos docentes

A tabela seguinte expõe os respetivos registos referentes à perspetiva dos docentes.

Tabela 31. *Perspetiva dos docentes- T3*

Temas	Cat.	Subcategorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind
Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas	Perspetiva dos docentes	Análise dos resultados da avaliação	4	57%	Tomada de conhecimento pela direção faz dos resultados da análise das PAI.	1P2, 1P3
					Possibilidade de tomada de decisão pela direção após análise dos resultados da PAI	1P2
					Desconhecimento da utilização que a direção faz dos resultados da avaliação	1P1
		Necessidade de atenção ao trabalho docente	3	43%	Necessidade de a direção conhecer bem o trabalho dos docentes	1P2
					Necessidade de a direção dar mais autonomia curricular aos docentes	2P2

Nota: Esta categoria Corresponde a 35% das UR do Tema

Apesar de termos verificados a ausência de efeitos dos resultados das PAI na avaliação dos docentes na análise do Papel das Provas de Aferição Interna, podemos constatar neste tema, em que analisamos na perspetiva dos docentes, estes reconhecem

⁹ O projeto Educativo do colégio indica que este parte “dos objetivos do Ideário das presenças e obras das” religiosas, em Portugal.

que o conhecimento dos resultados pela direção poderá influenciar de algum modo na sua perspectiva sobre os professores.

“Eu penso que sim... Nem que seja dar um olhar só para ver como é que correu a nível de turma e depois turma grupo. Eu acho que isso tem sempre alguma influência.” (P3)

Já uma outra professora confirma o desconhecimento da utilização por parte da direção em relação à avaliação.

“Não tenho a certeza se faz isso... Se tem isso em conta... Nunca me disseram.” (P2)

A mesma professora ressalva, porém, a possibilidade de tomada de decisão pela direção relativamente ao tema já abordado da formação de professores após análise dos resultados da PAI.

“Acho que a direção sim, nos pode dar formação, eu acho que que essa é das uma principal decisão que eles podem tomar.” (P2)

Para além disso, a docente destaca a importância de a direção conhecer bem o trabalho dos docentes:

“Em relação à direção eu acho que era muito importante ver tudo o que nós fazemos e como é que fazemos.” (P2)

Através desse conhecimento pode surgir a possibilidade de reforçar a necessidade de a direção dar mais autonomia curricular aos docentes:

“Dar-nos talvez mais autonomia em termos de programas... em termos de sala de aula... E nós percebemos que se calhar podemos.... Há matérias em que podemos passar para o ano a seguir... Ou podemos dar mais cedo ou mais tarde.” (P2)

2.3.3 Síntese da Análise e discussão dos resultados do Tema

Em síntese, no que concerne à Liderança e Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição Internas (3º tema), destaca-se por parte dos órgãos de gestão a importância que lhes atribuem para a definição de objetivos e metas da instituição, os quais são comunicados aos docentes e não docentes. A direção revela igualmente a importância do trabalho efetuado com as PAI para adequação do projeto Educativo da Escola, pois uma melhor percepção da instituição através da monitorização conduz a respostas mais personalizadas no desejo, sempre sublinhado pela direção, de melhoria do colégio. De facto, cada escola orienta a sua ação tomando em conta determinados pontos de referência e objetivos, projetando-se assim num futuro desejado (Azevedo, 2011, p. 15), explicando o mesmo autor que a missão e a visão que a escola tem de si mesmo, deve estar expressa no seu projeto educativo. Autores como Barroso (1992, p. 32) assinalam que o Projeto Educativo é marcado pela confluência entre o movimento de autonomia e da gestão centrada nas escolas e o movimento da busca da melhoria da qualidade do sistema educativo (dois movimentos que têm marcado as mudanças da gestão das escolas).

Os docentes revelaram igualmente que o conhecimento dos resultados das PAI poderá exercer alguma influência na direção e que a análise efetuada ajuda a aumentar o conhecimento da direção sobre o trabalho efetuado pelos professores, podendo assim contribuir para formação específica para os docentes ou mesmo para uma maior autonomia dos mesmos.

Confrontando as perspetivas dos docentes com as perspetivas dos órgãos de gestão, é possível perceber que, embora estes últimos expressem claramente a sua visão sobre o papel que a monitorização dos resultados assume na tomada de decisão sobre o rumo da escola, para os professores não é clara a forma como esses resultados afetam as decisões dos líderes. Por sua vez, os professores salientam a necessidade de os responsáveis pela gestão do colégio conhecerem melhor o trabalho desenvolvido no dia-a-dia dos docentes.

CAPÍTULO IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta última parte são apresentadas as considerações finais do estudo, estabelecendo pontes entre as questões de partida, os resultados obtidos e a literatura.

No que se refere à primeira questão, centrada em saber se a análise dos resultados dos alunos (Provas de Aferição Internas) possibilita a recolha de dados com o propósito de identificar as áreas fortes e oportunidades de melhoria da instituição, os resultados apurados permitem perceber a mais valia da análise dos resultados para esse fim. De acordo com Bolívar (2012), conhecer melhor a realidade existente, permite mais facilmente ajustar as estruturas e as práticas, para que possam obter um impacto positivo nos resultados dos alunos, iniciando um processo de Revisão Baseada na Escola (*school-based review*) que é iniciado na própria escola e levado a cabo pelos próprios professores, com o propósito de encontrar respostas aos problemas com que se defrontam (Bolívar, 2012, p. 33).

No que concerne aos resultados propriamente ditos, parece possível considerá-los globalmente bons e podemos verificar uma melhoria, embora não linear, dos resultados ao longo do tempo, o que corresponde aos objetivos da monitorização, uma vez que, como vimos no capítulo I, este processo deverá permitir que as lacunas vão diminuindo, ano após ano.

Com efeito, no que respeita à área curricular de Português, a análise dos dados permitiu perceber que a gramática e a compreensão oral são as áreas onde os alunos obtêm melhores resultados. Por outro lado, é na produção escrita que os resultados analisados são inferiores e poderia haver um investimento. Destacou-se a diferença entre o desempenho das raparigas e o dos rapazes, sendo possível observar que essa diferença se vai acentuando e alargando a todas as dimensões da linguagem escrita ao longo dos 4 anos de escolaridade. Assim, as raparigas vão obtendo melhores resultados na interpretação de texto, gramática, escrita de texto e na própria nota final. Apenas a compreensão da linguagem oral apresenta resultados superiores no que se refere ao desempenho dos rapazes.

Como vimos antes, para além da constatação das diferenças dos resultados entre géneros, esta progressiva acentuação e alargamento das diferenças entre os géneros

sugere que a escola não está a dar resposta atempada às dificuldades dos alunos do género masculino. Estes resultados poderão levar a uma reflexão por parte de docentes e gestores e à tomada de decisão sobre processos de apoio à aprendizagem da leitura e escrita dirigidos aos rapazes. Para além da constatação das diferenças dos resultados entre géneros, esta progressiva acentuação e alargamento das diferenças sugere que a escola não está a dar resposta atempada às dificuldades específicas dos distintos grupos de alunos.

Relativamente à área curricular de Matemática, foi igualmente possível identificar as dimensões em que os alunos apresentam melhores resultados (noção de número e a organização e tratamento de dados) e aquelas em que é necessário investir, especialmente na resolução de problemas. Nesta área, na maior parte dos parâmetros de desempenho analisados, não se destacam diferenças significativas por género. Apenas a noção de número apresenta um desempenho significativamente superior dos rapazes.

Relativamente ao tratamento dos dados em termos longitudinais, este permitiu perceber as diferenças entre as turmas e a forma como as turmas evoluem ao longo do tempo. Tendo em conta que as turmas do mesmo ano são equivalentes em idade, género e extrato social, as diferenças entre turmas poderão levar a uma confrontação entre processos de ensino, tendo em conta que neste ciclo de ensino vigora a monodocência. Considerando a semelhança nos resultados globais no final das duas coortes, poderá assumir-se que há consistência nos processos de ensino nas duas séries temporais,

O trabalho efetuado permitiu que a recolha de dados originasse um maior conhecimento para ser transmitido à direção do colégio sobre a sua própria realidade, porque, como assinala Bolívar (2012, p. 257), “dados recolhidos devem ser transformados em informação, posteriormente em conhecimento e por último, em ações construtivas”. Assim, os resultados apurados possibilitam à organização organizar apoio pedagógico a alunos que dele necessitem, colaborar na formação de turmas pela direção, e ainda identificar necessidades de formação específica dos professores.

No âmbito da segunda questão, relativa à perceção dos atores sobre o trabalho efetuado com a análise dos resultados dos alunos (Provas de Aferição Internas), a análise das entrevistas relevou que a maioria dos entrevistados considera que todo o processo das PAI constitui uma mais valia para a sua instituição.

Desde logo os intervenientes reconheceram que a análise dos resultados das PAI (deste estudo e a efetuada anualmente pela instituição), é uma mais valia para o colégio e validam a importância da devolução dos resultados não só numa reunião individual (onde recebem os resultados da sua turma/ alunos em comparação com as turmas do seu ano, o seu histórico de anos anteriores e podem partilhar preocupações e sucessos), mas também na análise conjunta dos resultados, que permite a partilha e discussão destes. Conceção que está de acordo com a constatação feita por alguns autores de que muitas das escolas eficazes que têm sido identificadas pela pesquisa dispõem de mecanismos bem organizados para monitorizar os progressos dos alunos e para disponibilizar essa informação ao nível individual, da turma e na instituição no seu conjunto (Lima,2008, p. 209).

Por fim, os entrevistados atribuem à monitorização (PAI) uma contribuição significativa para uma maior compreensão sobre a sua realidade escolar, através de, por exemplo um reconhecimento de pontos fortes e de melhoria ou dos resultados por género. Este reconhecimento origina, segundo eles, uma melhoria da prática pedagógica dos professores, uma contribuição para uma melhor organização do apoio escolar, um melhor planeamento curricular do 1º ciclo, numa melhor preparação para as provas externas realizada e para a possibilidade de existência de formação contínua específica, provocando assim uma desejada melhoria dos resultados dos alunos.

Neste sentido, e de acordo com Schildkamp et al. (2015, p. 228) que sublinham que os professores e os líderes da escola precisam de ajuda para o uso correto dos dados, a direção investiu na criação de um responsável (coordenador) que reuniu uma equipa para estruturar todo o processo de elaboração e aplicação das provas e que depois efetuou a análise dos dados recolhidos, organizando-os e transmitindo-os não só à direção, como também aos professores titulares. Criou-se assim um suporte ao trabalho dos professores como tem sido defendido por Schildkamp et al. (2015) , autores que sugerem que esse apoio, na forma de “data teams”, pode contribuir para o desenvolvimento profissional dos docentes . A importância deste tipo de apoio aos diretores da escola é também destacada por Cunha et al. (2016, p. 547) que salientam que “tão importante como a quantidade de informação é a forma como essa informação é tratada”.

Relativamente à questão sobre a forma como o conhecimento produzido com a análise dos resultados é transformado depois em ações construtivas pela liderança, conducentes à melhoria da instituição, os órgãos de gestão destacaram a importância dada à monitorização para a definição de objetivos e metas para a instituição e referiram ainda que estes são comunicados aos docentes e não docentes. O conhecimento obtido também tem implicações na decisão sobre a formação contínua para os docentes, nos critérios a usar para a organização dos do apoio aos alunos com mais dificuldades e para a elaboração das turmas. Estas repercussões da análise dos resultados das PAI estão em consonância com as vantagens da monitorização assinaladas por Goldring e Berends (2008, p.6), que afirmam: "Today's effective educational leaders use data extensively to guide them in decision making, setting and prioritizing goals, and monitoring progress". Aproximando-se igualmente da ideia que, como estudado no enquadramento teórico, os decisores eficazes trabalham com a informação recolhida em tempo real, alimentada por estatísticas e capaz de permitir uma compreensão intuitiva da sua realidade.

A direção revelou ainda a importância do processo e resultados das PAI para adequação do Projeto Educativo da Escola. Uma melhor perceção da instituição através da monitorização conduz a respostas mais personalizadas no desejo, sempre sublinhado pela direção, de melhoria do colégio. Esta operacionalização do Projeto Educativo a partir dos resultados das ações de monitorização é corroborada por Azevedo (2011) que refere que, quando uma escola se encontra sob uma monitorização constante, mais facilmente procederá aos ajustes necessários à concretização do plano inicial ou à alteração de algumas estratégias ou objetivos. É importante neste ponto percebermos que, por muito tentador que pudesse parecer para alguns, todo este processo revelou ausência de efeitos tanto na avaliação dos docentes, assim como nos alunos, embora os professores considerem que a direção, mesmo informalmente, possa ser influenciada após ver os resultados. Os intervenientes sublinharam que as informações recolhidas são destinadas a fornecer informação relevante aos professores, às escolas e à administração do colégio sobre a sua realidade.

O trabalho desenvolvido de monitorização dos dados de uma escola e sua análise levam-nos, de acordo Bolívar (2012, p. 255), a considerar que "as escolas que

são capazes de usar os dados para implementar a mudança são mais eficazes e melhoram mais rapidamente “. No mesmo sentido, este estudo, embora contextualizado e singular, mostra a importância de uma noção mais abrangente de melhoria de escola, na qual a recolha e análise dos resultados obtidos pelos alunos permite compreender melhor a realidade específica de determinada instituição e, a partir deles, ajustar a tomada de decisão da liderança, de modo a esta possa apoiar, orientar e promover o ensino e a aprendizagem partindo de uma reflexão conjunta entre professores e direção. Por outro lado, mostra também a necessidade desse desiderato ser partilhado coletivamente pelo corpo docente, de forma que as PAI não surjam como mais uma prova, mas antes como uma forma útil e pertinente de monitorizar o próprio ensino.

As conclusões apresentadas não impedem que tomemos consciência das limitações do nosso estudo. Desde logo, trata-se de um estudo de caso com características específicas de uma determinada realidade e assim sendo, não tem a pretensão de generalização.

No entanto, consideramos que a importância deste estudo não se limita ao que conseguiu concluir, mas também às questões que levantou no seu processo e para as quais não encontramos ainda resposta. Deste modo, consideramos que o estudo pode ser aprofundado procurando saber, por exemplo, os motivos da existência de diferenças dentro das turmas de cada coorte. Ou ainda compreender mais profundamente quais os motivos para os resultados diferentes entre o género feminino e masculino. Poderá a escola acentuar essa diferença, como os resultados parecem indicar?

Poderá igualmente ser interessante alargar a aplicação deste processo a outros colégios privados ou escolas públicas do país, em contextos diferentes da realidade estudada, no sentido de compreender melhor como fatores como a liderança e a monitorização podem influenciar os processos de ensino e os resultados dos alunos. Assim como investigar com mais detalhe como é efetuada a análise dos dados nas nossas escolas e perceber se existe a necessidade de um maior suporte aos órgãos de liderança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, A. J. (2010). Um olhar sociológico em torno da accountability em educação. Em A. J. Afonso, & M. T. Esteban, *Olhares e interfaces: reflexões críticas sobre a avaliação* (pp. 147-170). São Paulo: Cortez.
- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação: Um guia prático e crítico*. Lisboa: Edições Asa.
- Alaíz, V., Góis, E., & Gonçalves, C. (2003). *Auto-avaliação de escolas – pensar e praticar*. Porto: Edições Asa.
- Almeida, S. (2015). *A entrada condicional no 1o ciclo do ensino básico e as dificuldades específicas de aprendizagem*. Mestrado, Escola Superior de Educação João de Deus, Mestrado em Ciências da Educação na Especialidade em Domínio Cognitivo - Motor, Lisboa.
- Azevedo, R. (2011). *Projetos Educativos: Elaboração, Monitorização e avaliação. Guião de Apoio*. Lisboa: Agência Nacional para a Qualificação.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *O Ensino da Escrita: a dimensão textual*. DGIDC/ME, Lisboa.
- Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barroso, A. (1992). Fazer da escola um projeto. Em R. Canário, *Inovação e Projeto Educativo de escola*. Lisboa: Educa.
- Barroso, J. (1996). *Estudo da Escola*. Porto: Porto Editora.
- Barroso, J. (2005). *Políticas educativas e organização escolar*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Barzanò, G. (2009). *Culturas de liderança e lógicas de responsabilidade. As experiências de Inglaterra, Itália e Portugal*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Bogan, R., & Birklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bolivar, A. (2003). *Como melhorar as Escolas*. Porto: Edições Asa.

- Bolívar, A. (2006). Evaluación institucional: entre el rendimiento de cuentas y la mejora interna. *Gestão em Ação*, 9, 37-60.
- Bolívar, A. (2012). *Melhorar os processos e os resultados educativos - O que nos ensina a investigação*. V.N. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Bolívar, A. (2012). *Melhorar os processos e os resultados educativos - O que nos ensina a investigação*. V.N. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Conselho Nacional de Educação . (2015). *Estado da Educação 2015*. Lisboa: CNE.
- Creswell, J. (2014). *Research design. Quantitative, qualitative and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Cunha, M., Rego, A., Cunha, R., Cabral-Cardoso, C., & Neves, P. (2016). *Manual de comportamento organizacional e gestão* (8ª ed.). Lisboa: Editora RH, Lda.
- Drucker, P. F. (2002). *O melhor de Peter Drucker: Obra completa*. São Paulo: Nobel.
- Esteves, M. (2006). Análise de conteúdo. Em J. Lima, & J. Pacheco, *Fazer investigação* (pp. 105-126). Porto: Porto Editora.
- EURYDICE. (2010). *Diferenças de género nos resultados escolares. Estudo sobre as medidas tomadas e a situação actual da Europa*. Lisboa: Unidade Portuguesa da Agência de Execução relativa a Educação, ao Audiovisual e a Cultura. Obtido em Maio de 2017, de http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/120PT.pdf
- Fullan, M. (2008). *What's Worth Fighting for in the Principalship?*
- Goldring, E., & Berends, M. (2008). *Leading With Data: Pathways to Improve Your School* (Edição do Kindle ed.). California, USA: SAGE Publications.
- ISO9001:2008, N. E. (2008). *Sistemas de Gestão da Qualidade: Requisitos*". Instituto Português da Qualidade.
- Leite, C., & Pacheco, J. A. (2010). *Para uma clarificação de conceitos que atravessam "A Prestação do Serviço Educativo", do processo de avaliação externa de escolas*. Lisboa: Inspeção Geral da Educação.
- Leithwood, K., & Seashore-Louis, K. (2011). *Linking leadership to student learning*. San Francisco: John Wiley & Sons.

- Leithwood, K., Day, C., Sammons, P., Hopkins, D., Gu, Q., Brown, E., & Ahtaridou, E. (2011). *Successful school leadership: Linking with learning*. Berkshire, Inglaterra: Open University.
- Leithwood, k., Louis, K., & Whalstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. New York:: Wallace Foundation.
- Lima, J. (2008). *Em Busca da Boa Escola* . V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Louis , K., Leithwood, K., Wahlstrom, K., & Anderson, S. (2010). *Learning from Leadership Project. Investigating the Links to Improved Student Learning*. New York: The Wallace Foundation.
- Luck, H. (2009). *Dimensões da gestão escolar e suas competências*. Curitiba: Editora Positivo.
- Mandinach, E. B., & Sharnell, J. (2012). *Transforming Teaching and Learning Through Data-Driven Decision Making* (Edição do Kindle. ed.). California: SAGE Publications.
- Maroco, J. (2003). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Edições Sílab.
- Mendels, P. (February de 2012). The Effective Principal. *Learning Forward's journal*, 33, 54-58.
- Murillo, F. (2002). La “Mejora de la escuela”: concepto y caracterización. In F. Murillo & M. Muñoz-Repiso (Orgs.), *La mejora de la escuela: un cambio de mirada*. Barcelona:Octaedro, pp. 1-39 Disponível em: [https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/documentos/Murillo_\(2002\)pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/documentos/Murillo_(2002)pdf). -Acedido em 12 Nov.16.
- Murillo, F. (2003). El movimiento de investigación de Eficacia Escolar. *La investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Revisión internacional del estado del arte*.
- Murillo, J. (2006). Una dirección escolar para el cambio: del liderazgo transformacional al liderazgo distribuídos. *REICE – Revista Electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficácia y cambio en educacion*, 4, n°4, 11-24.
- Murillo, J., & Hernández-Castilla, R. (2015). Liderazgo para el aprendizaje: ¿Qué tareas de los directores y directoras escolares son las que más inciden en el aprendizaje de los estudiantes? *RELIEVE*, 21.

- Nave, G., & Faria, C. (1999). Escolas e autonomia em construção. Em J. Machado, & G. (. Campino (Ed.), *Escola e Projecto* (pp. 109-114). Braga: Centro de Formação de Associação de Escolas Braga/Sul.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Scheerens, J. (2004). *Melhorar a Eficácia da Escola*. Porto: Edições Asa.
- Scheerens, J., & Creemers, B. (1989). Conceptualizing school efectiness. *Internacional journal of educational research*, vol. 13, 691-706.
- Schildkamp, K., Poortman, C. L., & Handelzalts, A. (2015). Data teams for school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 27, No. 2, 228–254.
- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação Curricular com o 1.o ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Silva, E. A. (1999). Gestão estratégica e projecto educativo. Em C. d. Braga/Sul (Ed.), *Escola e Projecto*, (pp. 63-103). Braga.
- Silva, M. J. (2010). *Líderes e lideranças em escolas portuguesas: protagonistas, práticas e impactos*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Simões, E. (2011). O processo de tomada de decisão. Em J. N. In J. M. C. Ferreira, *Manual de psicossociologia das organizações* (pp. 461-486). Lisboa: Escolar Editora.
- Sousa, A. (2009). *Investigação em educação*. Horizonte.
- Stake, R. E. (2007). *A arte da investigação em estudos de caso*. Lisboa:: Edição Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Tichy, N., & Bennis, W. (2010). *Decidir -Conheça o processo de decisão dos líderes de sucesso*. Lisboa: Actual Editora.
- VAL-ED. (Maio de 2017). Obtido de <https://valed.ioeducation.com/>

- Wallace Foundation. (January de 2013). *The school principal as leader: Guiding schools to better teaching and learning*. New York: Author. Obtido de <http://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/Documents/The-School-Principal-as-Leader-Guiding-Schools-to-Better-Teaching-and-Learning-2nd-Ed.pdf>
- Wisconsin, Department of Public. (2000). *Characteristics of successful schools*. Obtido em Abril de 2017, de <http://www.dpi.state.wi.us/>
- Witziers, B., Bosker, R., & Kruger, M. (August de 2003). Educational leadership and student achievement. The elusive search for an association. *Educational Administration Quarterly*, 39, 398 – 425.
- Yin, R. (2004). *Estudos de caso : planejamento e métodos* (2ª ed.). São Paulo: Bookman.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations* (8th ed. ed.). London: Pearson.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Lei n.º 6/2001 de 18 de Janeiro-Princípios orientadores da organização, gestão curricular e avaliação.

ANEXOS

Diapositivo 3

Dados gerais

- Resultados das provas de aferição internas executadas num colégio de Lisboa.
- Os resultados analisados referem-se aos anos letivos 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16.
- 1628 provas analisadas de português.
- 1625 provas analisadas de matemática.
- Para o tratamento estatístico dos dados recorreu-se ao programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versão 23),

Diapositivo 4

Resultados Gerais

- Os resultados obtidos de **Português, com uma média de 16,5v** são significativamente melhores que os resultados de **Matemática, que apresentaram uma média de 15,5v.**

	compreensão oral	Interpretação de texto	Gramática	Escrita de Texto	Nota de PT
Média	92,42%	80,38%	85,61%	74,18%	16,471
N	1464	1628	1628	1628	1628
Desvio Padrão	11,833%	19,450%	17,452%	20,115%	2,4466

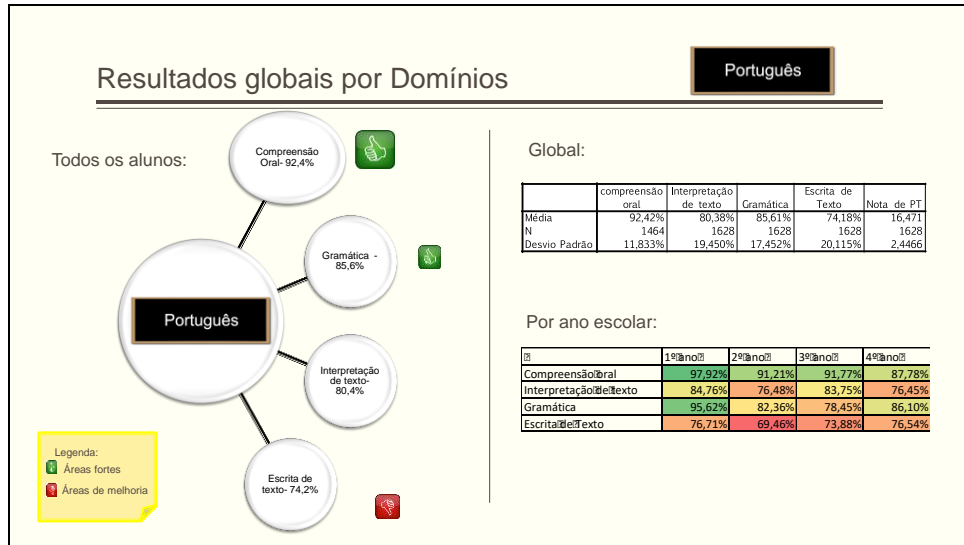
Legenda:

Áreas fortes

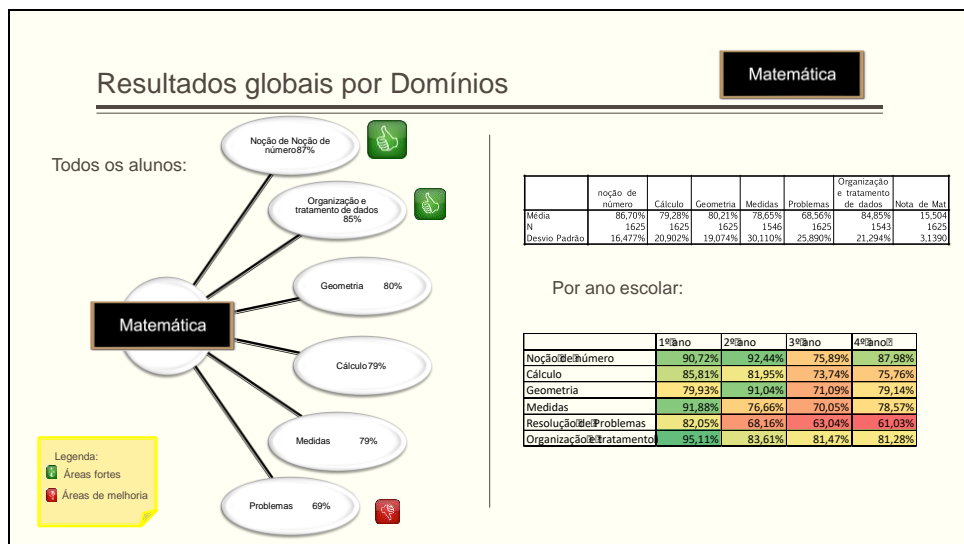
Áreas de melhoria

	noção de número	Cálculo	Geometria	Medidas	Problemas	Organização e tratamento de dados	Nota de Mat
Média	86,70%	79,28%	80,21%	78,65%	68,56%	84,85%	15,504
N	1625	1625	1625	1546	1625	1543	1625
Desvio Padrão	16,477%	20,902%	19,074%	30,110%	25,890%	21,294%	3,1390

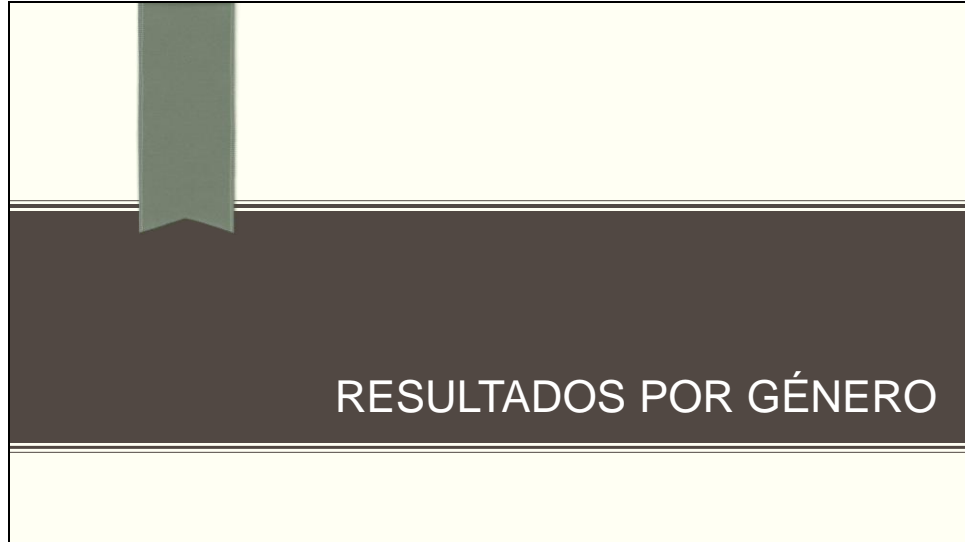
Diapositivo 5



Diapositivo 6



Diapositivo 7



Diapositivo 8

Resultados por género - Global Português

Género	Masculino	Feminino
compreensão oral	92,83%	92,05%
Não existem diferenças significativas entre os alunos do género masculino e feminino.		
Gramática	83,86%	87,28%
Os alunos do género feminino têm resultados significativos melhores que os do género masculino.		
Interpretação de texto	78,24%	82,43%
Os alunos do género feminino têm resultados significativos melhores que os do género masculino.		
Escrita de texto	70,65%	77,57%
Os alunos do género feminino têm resultados significativos melhores que os do género masculino.		
Nota de PT	16,1v	16,8v
Os alunos do género feminino têm resultados significativos melhores que os do género masculino.		

Diapositivo 9

Português

Resultados relativos ao género- por ano letivo;

☒	Género	Média 1º ano		Média 2º ano		Média 3º ano		Média 4º ano	
		MB	FB	MB	FB	MB	FB	MB	FB
compreensão oral	MB	98%	Não existem diferenças significativas	91,48%	Não existem diferenças significativas	91,66%	Não existem diferenças significativas	90%	Existem diferenças significativas
	FB	98%	Não existem diferenças significativas	90,97%	Não existem diferenças significativas	91,88%	Não existem diferenças significativas	86%	Existem diferenças significativas
Interpretação de texto	MB	83%	Não existem diferenças significativas	74,75%	Não existem diferenças significativas	81,20%	Existem diferenças significativas	74%	Existem diferenças significativas
	FB	86%	Não existem diferenças significativas	78,05%	Não existem diferenças significativas	86,27%	Existem diferenças significativas	79%	Existem diferenças significativas
Gramática	MB	94%	Não existem diferenças significativas	80,80%	Não existem diferenças significativas	76,54%	Existem diferenças significativas	84%	Existem diferenças significativas
	FB	97%	Não existem diferenças significativas	83,78%	Não existem diferenças significativas	80,35%	Existem diferenças significativas	88%	Existem diferenças significativas
Escrita de Texto	MB	76%	Não existem diferenças significativas	65,55%	Existem diferenças significativas	68,84%	Existem diferenças significativas	72%	Existem diferenças significativas
	FB	77%	Não existem diferenças significativas	73,01%	Existem diferenças significativas	78,87%	Existem diferenças significativas	81%	Existem diferenças significativas
Nota de PT	MB	17,70	Não existem diferenças significativas	15,84	Existem diferenças significativas	15,46	Existem diferenças significativas	15,48	Existem diferenças significativas
	FB	17,77	Não existem diferenças significativas	16,44	Existem diferenças significativas	16,58	Existem diferenças significativas	16,52	Existem diferenças significativas

Diapositivo 10

Matemática

Resultados por género - Global

	Sexo	N	Média
noção de número	Masculino	794	87,60%
	Feminino	831	85,84%
Cálculo	Masculino	794	80,27%
	Feminino	831	78,34%
Geometria	Masculino	794	80,22%
	Feminino	831	80,20%
Medidas	Masculino	753	79,06%
	Feminino	793	78,25%
Problemas	Masculino	794	69,19%
	Feminino	831	67,96%
Organização e tratamento de dados	Masculino	757	84,91%
	Feminino	786	84,80%
Nota de Mat	Masculino	794	15,584
	Feminino	831	15,427

Diferenças estatisticamente significativas

Diapositivo 11

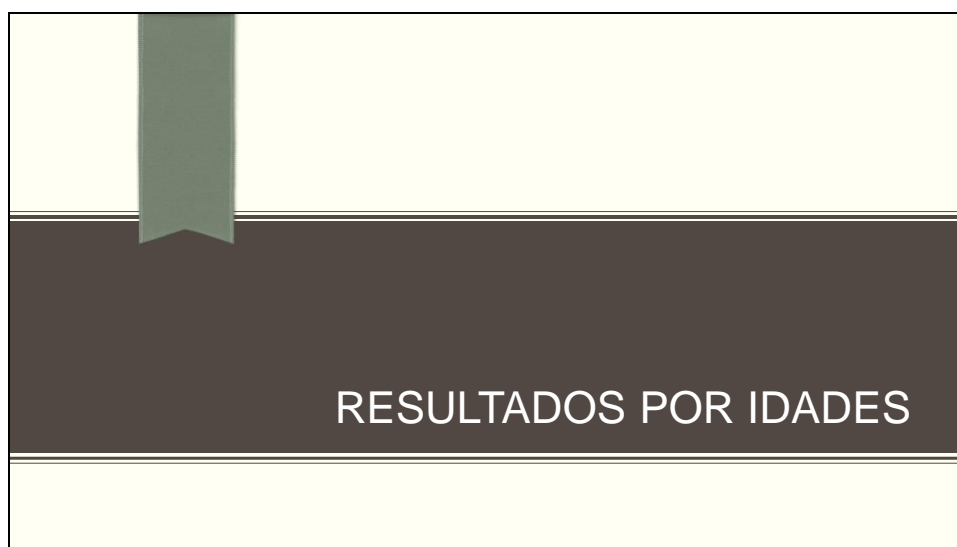
Matemática

Resultados relativos ao género

Resultado por ano letivo

Noção de número	Género	Média 1º ano		Média 2º ano		Média 3º ano		Média 4º ano	
		MB	FR	MB	FR	MB	FR	MB	FR
Noção de número	MB	90,89%	Não existem diferenças significativas	92,72%	Não existem diferenças significativas	78,22%	Existem diferenças significativas	89,31%	Não existem diferenças significativas
	FR	90,57%		92,19%		73,53%		86,61%	
Cálculo	MB	86,38%	Não existem diferenças significativas	83,05%	Não existem diferenças significativas	75,29%	Não existem diferenças significativas	77,10%	Não existem diferenças significativas
	FR	85,30%		80,97%		72,16%		74,38%	
Geometria	MB	79,80%	Não existem diferenças significativas	91,86%	Não existem diferenças significativas	70,78%	Não existem diferenças significativas	79,49%	Não existem diferenças significativas
	FR	80,05%		90,30%		71,41%		78,79%	
Medidas	MB	90,50%	Não existem diferenças significativas	79,08%	Não existem diferenças significativas	70,00%	Não existem diferenças significativas	79,82%	Não existem diferenças significativas
	FR	93,04%		74,49%		70,11%		77,27%	
Resolução de Problemas	MB	83,12%	Não existem diferenças significativas	69,58%	Não existem diferenças significativas	63,77%	Não existem diferenças significativas	61,42%	Não existem diferenças significativas
	FR	81,11%		66,89%		62,31%		60,82%	
Organização e tratamento de dados	MB	95,58%	Não existem diferenças significativas	83,95%	Não existem diferenças significativas	80,81%	Não existem diferenças significativas	81,96%	Não existem diferenças significativas
	FR	94,68%		83,31%		82,15%		80,58%	
Nota de Matemática	MB	17,374	Não existem diferenças significativas	16,253	Não existem diferenças significativas	14,463	Não existem diferenças significativas	14,451	Não existem diferenças significativas
	FR	17,256		15,91		14,166		14,23	

Diapositivo 12




Diapositivo 13


Resultados relativos à idade em cada ano letivo

Alunos nascidos em:


- Janeiro
- Fevereiro
- Março
- Abril

+ Velhos 

- Maio
- Junho
- Julho
- Agosto

Intermédios 

- Setembro
- Outubro
- Novembro
- Dezembro

+ Novos 

Diapositivo 14

Resultados relativos à idade - Resultado Geral Português

		N	Média	Idade	Mais Velhos	Intermédios	Mais Novos
compreensão oral	Mais velhos	504	93,62%	93,62%	91,55%	92,04%	
	Intermédio	476	91,55%				
	Mais novos	484	92,04%				
	Total	1464	92,42%				
Interpretação de texto	Mais velhos	554	83,60%	83,60%	80,49%	76,96%	
	Intermédio	534	80,49%				
	Mais novos	540	76,96%				
	Total	1628	80,38%				
Gramática	Mais velhos	554	86,88%	86,88%	85,26%	84,65%	
	Intermédio	534	85,26%				
	Mais novos	540	84,65%				
	Total	1628	85,61%				
Escrita de Texto	Mais velhos	554	75,90%	75,90%	75,58%	71,03%	
	Intermédio	534	75,58%				
	Mais novos	540	71,03%				
	Total	1628	74,18%				
Nota de PT	Mais velhos	554	16,853	16,853	16,511	16,0415	
	Intermédio	534	16,511				
	Mais novos	540	16,0415				
	Total	1628	16,471				

compreensão oral

Com base na análise dos resultados podemos concluir que os alunos mais velhos têm resultados significativos melhores que os intermédios. Não se verificam-se diferenças estatisticamente significativas do grupo dos mais novos com os mais qualquer grupo.

Interpretação de texto

Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos. Com os mais velhos a obterem resultados significativos melhores que os intermédios e estes, melhores que os mais novos.

Gramática

Com base na análise dos resultados podemos concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos.

Escrita de Texto

Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo dos mais novos e os outros dois grupos. Os alunos mais velhos e intermédios têm resultados melhores que os mais novos.

Nota de PT

Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo dos mais novos e os outros dois grupos. Os alunos mais velhos e intermédios têm resultados significativos melhores que os mais novos.

Diapositivo 15

Matemática

	alunos	Média
Mais velhos	549	88,69%
Médio	536	85,32%
Mais novos	540	85,06%
Total	1625	86,70%

Resultados relativos à idade

- Resultado Geral

Idade	Mais velhos	Médio	Mais novos
noção de número	88,69%	85,32%	85,06%
Cálculo	82,72%	78,72%	76,35%
Geometria	81,58%	80,40%	78,63%
Medidas	80,26%	80,10%	75,99%
Resolução de Problemas	73,15%	68,43%	64,03%
Organização e tratamento de dados	87,26%	85,81%	81,49%
Nota de Matemática	16,138	15,468	14,894

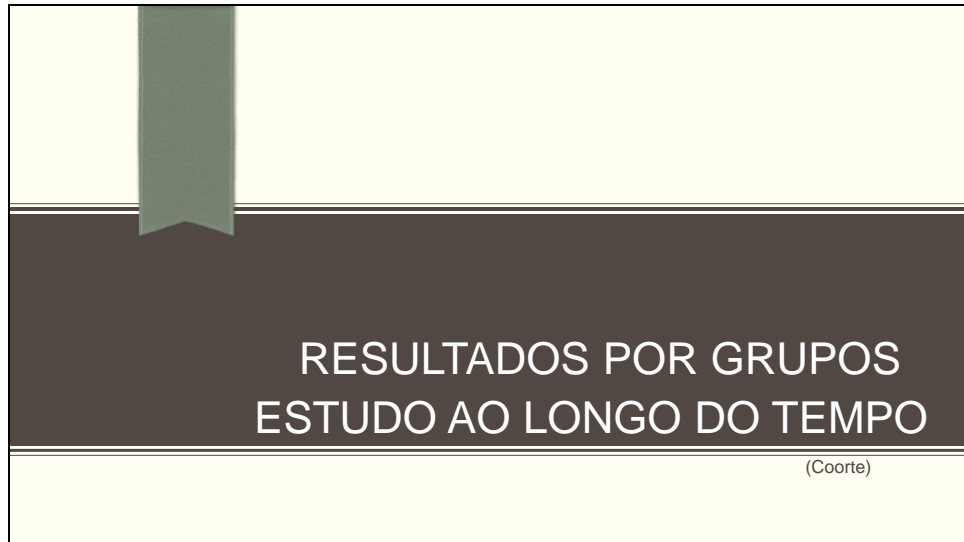
Diapositivo 16

Resultados relativos à idade - Resultado Geral

Matemática

Idade	Mais velhos	Médio	Mais novos
Noção de número	88,69%	85,32%	85,06%
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo dos mais velhos e os outros dois grupos. Os alunos mais velhos têm resultados significativamente melhores que os restantes.			
Cálculo	82,72%	78,72%	76,35%
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo dos mais velhos e os outros dois grupos. Os alunos mais velhos têm resultados melhores que os restantes.			
Geometria	81,58%	80,40%	78,63%
Os alunos mais velhos têm resultados significativas melhores que os mais novos. Não se verificam-se diferenças estatisticamente significativas do grupo dos intermédios com os mais qualquer grupo			
Medidas	80,26%	80,10%	75,99%
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo dos mais novos e os outros dois grupos. Os alunos mais velhos e intermédios têm resultados melhores que os mais novos.			
Resolução de Problemas	73,15%	68,43%	64,03%
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos. Com os mais velhos a obterem resultados melhores que os intermédios e estes, melhores que os mais novos.			
Organização e tratamento de dados	87,26%	85,81%	81,49%
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo dos mais novos e os outros dois grupos. Os alunos mais velhos e intermédios têm resultados melhores que os mais novos.			
Nota de Matemática	16,138	15,468	14,894
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos. Com os mais velhos a obterem resultados melhores que os intermédios e estes, melhores que os mais novos.			

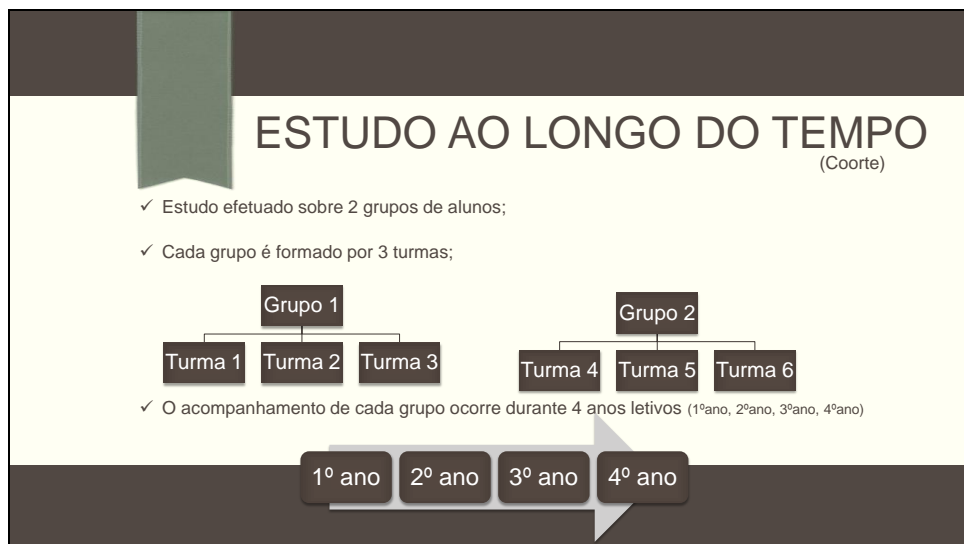
Diapositivo 17



RESULTADOS POR GRUPOS
ESTUDO AO LONGO DO TEMPO

(Coorte)

Diapositivo 18



ESTUDO AO LONGO DO TEMPO
(Coorte)

- ✓ Estudo efetuado sobre 2 grupos de alunos;
- ✓ Cada grupo é formado por 3 turmas;

Grupo 1
Turma 1 Turma 2 Turma 3

Grupo 2
Turma 4 Turma 5 Turma 6

- ✓ O acompanhamento de cada grupo ocorre durante 4 anos letivos (1ºano, 2ºano, 3ºano, 4ºano)

1º ano 2º ano 3º ano 4º ano

Diapositivo 19

Conclusões

Resultados médios das 6 turmas ao longo dos 4 anos de escolaridade:

Português

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	103	15,783	
5	105	15,990	
2	110	16,179	
4	101	16,366	
3	113	16,644	16,644
6	115		17,161
Sig.		.072	.120

Com base na análise dos resultados podemos concluir que **existem diferenças estatisticamente** significativas entre a turma 6 e as turmas 1, 5, 2 e 4. Com a turma 6 a conseguir melhores resultados.

Não se verificam diferenças estatisticamente significativas da turma 4 com as restantes turmas.

Matemática

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
1	101	13,327		
2	111	14,683	14,683	
4	103		14,971	
5	104		15,182	
3	111		15,357	
6	114			16,873
Sig.		.079	.396	1,000

Com base na análise dos resultados podemos concluir que **existem diferenças estatisticamente** significativas entre a turma 6 e as restantes turmas. A **turma 1 obtém resultado inferior** (com diferenças significativas) com as turmas 4, 5, 3 e 6.

Diapositivo 20

Resultados da turma 1, 2 e 3.

Português

Resultados Globais.

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	103	15,783	
2	110	16,179	16,179
3	113		16,644
Sig.		.241	.170

A turma 3 tem resultados significativos melhores que a turma 1.

Não se verificam-se diferenças estatisticamente significativas da turma 2 com as restantes turmas

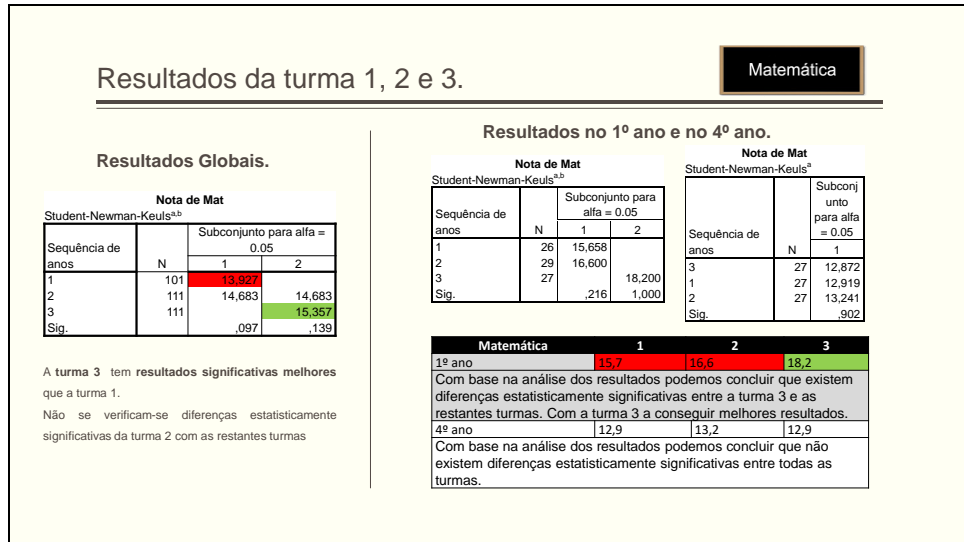
Resultados no 1º ano e no 4º ano.

Nota de PT		
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
1	25	16,630
2	28	17,232
3	28	17,948
Sig.		.288

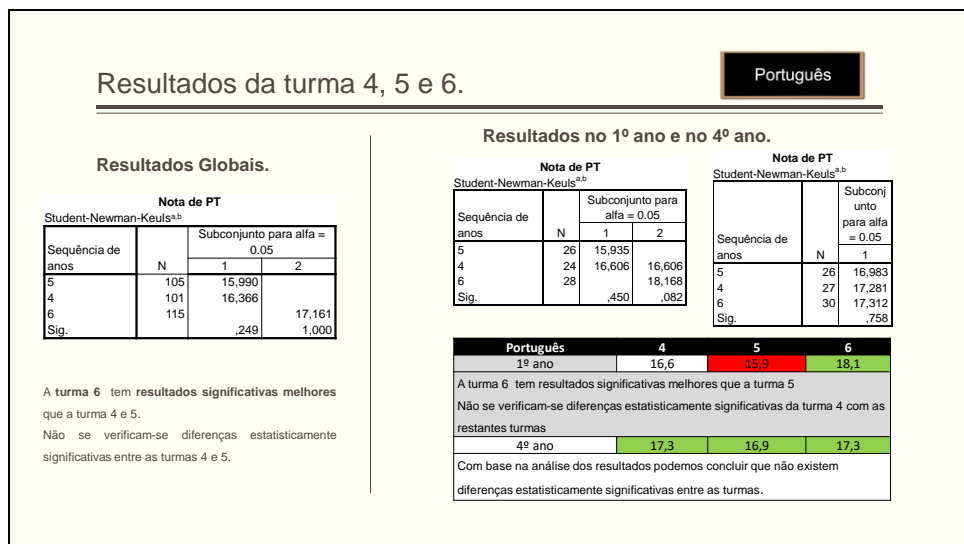
Nota de PT		
Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
2	27	15,080
1	27	15,104
3	28	15,820
Sig.		.420

Português	1	2	3
1º ano	16,6	17,2	17,94
Apesar dos resultados diferentes, com base na análise dos resultados podemos concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas entre todos os grupos.			
4º ano	15,1	15,08	15,7
Com base na análise dos resultados podemos concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as turmas.			

Diapositivo 21



Diapositivo 22



Diapositivo 23

Matemática

Resultados da turma 4, 5 e 6.

Resultados Globais.

Nota de Mat			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Seqüência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0,05	
		1	2
4	103	14,971	
5	104	15,182	
6	114		16,873
Sig.		,601	1,000

A turma 6 tem resultados significativas melhores que a turma 4 e 5.

Não se verificam-se diferenças estatisticamente significativas entre as turmas 4 e 5.

Resultados no 1º ano e no 4º ano.

Nota de Mat			
Student-Newman-Keuls ^{a,b}			
Seqüência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0,05	
		1	2
4	25	16,224	
5	26	17,158	
6	28		18,811
Sig.		,180	1,000

Nota de Mat		
Student-Newman-Keuls ^{a,b}		
Seqüência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0,05
		1
4	27	14,770
5	25	15,290
6	30	16,067
Sig.		,200

Matemática	1	2	3
1º ano	16,2	17,2	18,8
Com base na análise dos resultados podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas entre a turma 6 e as restantes turmas. Com a turma 6 a conseguir melhores resultados.			
4º ano	14,7	15,3	16,1
Com base na análise dos resultados podemos concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as turmas.			

Diapositivo 24

OBRIGADO PELA SUA ATENÇÃO

Miguel Neves Ferreira

Anexo B. Ficha com os dados socioprofissionais

Ficha de caracterização das participantes no estudo

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: _____

Situação profissional:

Contratada _____ Efetivo _____ Outra situação _____

Tempo de serviço: _____ anos

Cargo Desempenhado: _____

Habilitação académica:

Licenciatura _____

Mestrado _____

Doutoramento _____

Outra _____

Nº da Entrevista _____ Data da entrevista _____/_____/_____

Anexo C. Guião da Entrevista (diretora e coordenadora)

Objetivo Geral da Entrevista: Compreender como a Monitorização dos resultados é utilizada para a tomada de decisão na melhoria de uma escola.

Objetivos específicos da entrevista:

Compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (provas de Aferição Internas) e sua análise.

Compreender em que medida os atores atribuem às provas de Aferição internas efeitos de melhoria contínua na escola.

Saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem;

Destinatário : Diretora e coordenadora

Blocos	Objetivos específicos	Questões
Bloco A Enquadramento / Introdução à entrevista	1. Informar, de forma breve, sobre os objetivos do trabalho de investigação 2. Solicitar colaboração ao entrevistado dado que o seu contributo é imprescindível na realização da investigação 3. Garantir a confidencialidade da entrevista 4. Solicitar autorização para gravar entrevista em suporte áudio, apenas com o intuito de facilitar a transcrição	Não aplicável
Bloco B Monitorização do ensino	Compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (provas de Aferição Internas) e sua análise.	Qual as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas? Quais as expectativas iniciais? Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos? E para a avaliação dos professores? Os resultados das provas são analisados? Como? Os resultados são partilhados com os professores? Como?

		<p>O colégio utiliza outros modos de monitorização da aprendizagem? Se sim, quais?</p> <p>Quais os objetivos dessa monitorização?</p> <p>As avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise mais detalhada?</p> <p>Todos estes dados são considerados na avaliação interna da instituição?</p>
<p>Bloco C Melhoria de Escola</p>	<p>Compreender em que medida os atores atribuem à análise dos resultados das provas de aferição internas efeitos de melhoria contínua na escola.</p>	<p>Na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?</p> <p>Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?</p> <p>Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades, ...), poderia indicar-me algum dos aspetos a refletir pela direção ou pelo grupo de professores?</p> <p>Os dados identificados como oportunidades de melhoria são considerados nas fases /anos seguintes por forma a serem colmatados?</p> <p>A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível? Se sim, como são definidas?</p> <p>Essas metas são comunicadas à comunidade educativa?</p> <p>O desejo de melhoria na escola concretiza-se no projeto educativo?</p>

		Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?
Bloco D Liderança e Tomada de decisão	Saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem;	Relativamente aos resultados apresentados por este estudo*, considera que podem ser uteis para a tomada de decisão da direção? De que maneira? Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?
Considerações finais	Permitir à entrevistada dispor de um momento para expressar-se de forma aberta e livre, incluindo contribuir com sugestões / críticas à entrevista decorrida	Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?

Anexo D. Guião da Entrevista (professores)

Objetivo Geral da Entrevista: Compreender como a Monitorização dos resultados é utilizada para a tomada de decisão na melhoria de uma escola.

Objetivos específicos da entrevista:

- a) Compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (provas de Aferição Internas) e sua análise.
- b) Compreender em que medida os atores atribuem às provas de Aferição internas efeitos de melhoria contínua na escola.
- c) Saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem;

Destinatário : professor

Blocos	Objetivos específicos	Questões
Bloco A Enquadramento / Introdução à entrevista	1. Informar, de forma breve, sobre os objetivos do trabalho de investigação 2. Solicitar colaboração ao entrevistado dado que o seu contributo é imprescindível na realização da investigação 3. Garantir a confidencialidade da entrevista 4. Solicitar autorização para gravar entrevista em suporte áudio, apenas com o intuito de facilitar a transcrição	Não aplicável
Bloco B Monitorização do ensino	Compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (provas de Aferição Internas) e sua análise.	Qual as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas? Quais as expectativas iniciais? Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos? E para a avaliação dos professores? Os resultados das provas são analisados? Como? Os resultados são partilhados com os professores? Como?

		<p>O colégio utiliza outros modos de monitorização da aprendizagem? Se sim, quais?</p> <p>Quais os objetivos dessa monitorização?</p> <p>As avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise mais detalhada?</p>
<p>Bloco C Melhoria de Escola</p>	<p>Conhecer a perceção dos atores relativamente às provas de aferição internas.</p> <p>Compreender em que medida os atores atribuem à análise dos resultados das provas de aferição internas efeitos de melhoria contínua na escola.</p>	<p>Na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?</p> <p>Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?</p> <p>Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades,), poderia indicar-me algum dos aspetos a refletir pela direção ou pelo grupo de professores?</p> <p>Os dados identificados como oportunidades de melhoria são considerados nas fases /anos seguintes por forma a serem colmatados?</p> <p>A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível? Se sim, como são definidas?</p> <p>Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?</p>

<p>Bloco D Liderança e Tomada de decisão</p>	<p>Saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem;</p>	<p>Relativamente aos resultados apresentados por este estudo*, considera que podem ser uteis para a tomada de decisão da direção? De que maneira?</p> <p>Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?</p>
<p>Considerações finais</p>	<p>Permitir à entrevistada dispor de um momento para expressar-se de forma aberta e livre, incluindo contribuir com sugestões / críticas à entrevista decorrida</p>	<p>Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?</p>

Anexo E. Entrevista da Diretora

Boa tarde, **D1**. Vamos iniciar a entrevista, com sua participação voluntária na pesquisa que desenvolvo no Mestrado em administração Educacional na Escola Superior de Educação de Lisboa, sob a orientação da Professora Doutora Teresa Leite e do Professor Doutor João Rosa. A intenção da entrevista é compreendermos como a monitorização dos resultados poderá ser uma ferramenta para a tomada de decisão na melhoria da escola.

Lembro-lhe que as informações concedidas serão trabalhadas enquanto dados e a sua identidade preservada pelo anonimato e confidencialidade. Como habitual nestes processos, a transcrição da entrevista ser-lhe-á enviada para que, se necessário, faça correções. O resultado final do estudo será entregue à sua instituição e os resultados disponibilizados para os interessados. Para uma maior fidelidade na transcrição, solicito a sua autorização para gravar a entrevista em suporte áudio.

D1: Tem autorização, obrigado por essa introdução.

- De modo a ajudar-nos a compreender melhorar as provas de Aferição internas (PAI) gostava de lhe perguntar quais as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas? E quais as expectativas iniciais?

D1: de modo a termos dados objetivos e não empíricos daquilo que se ia passando com a avaliação de cada uma das turmas do 1º ciclo do ensino básico. De modo a podermos aferir de uma forma mais concreta os resultados que nos pareciam que iam ser aqueles. Esta foi a razão pela qual começamos com as provas de aferição porque nos são úteis saber os resultados e monitorizar os resultados das crianças, até porque sendo ensino básico o início da aprendizagem formal e a parte do ensino mais importante e determinante, é um facto, ...não vale a pena não é...o resto em espiral acumulativo ...saber se em cima de saberes... E portanto, acaba por ser importante perceber aquilo que as crianças do 1º ciclo conseguem aprender e qual a intervenção que os professores podem fazer para que ela (a criança) possa ter sucesso.

Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos?

D1: Os resultados destas provas de aferição... Para avaliação dos alunos não. São provas de avaliação são para aferir.

O que acaba por ser também um bocadinho um desgaste para as crianças, principalmente para aquelas que tem em ano provas de avaliação externa, sejam elas quais forem provas de aferição ou outras. Acaba por ser um duplicar de provas

Mas no entanto como as de aferição externa nós quando as vemos não são em tempo útil e aqui mesmo assim teremos que fazer uns ajustes ao nível de tempo... Portanto para nós interessa-nos a nossa aferição, até porque a aferição a nível nacional pode não ser que ela que no momento nos interessa mais.

E para a avaliação dos professores?

D1: Para avaliação dos professores também não

Os resultados das provas são analisados? Como se realiza esse processo?

D1: O resultado das provas analisados... Pelos professores e pelo professor responsável deste projecto, que é o professor X. Portanto são analisados, são trabalhados primeiro do que tudo prova a prova, turma, ano ... E portanto, como a quantidade de variáveis... Portanto são trabalhados pelo professor x e depois são partilhadas com os professores, com todos os colegas do 1º ciclo, por ano e no seu conjunto. E também com a direção- com a coordenadora do 1º ciclo e a restante direção.

Os resultados são partilhados com os professores? Como?

D1: É feita em reuniões. E é feito com suporte informático e multimédia para mais fácil visualização e retenção desses dados. É feita em reuniões, em momentos próprios, previstos, marcados no calendário, para poder ser passada essa informação, para as pessoas poderem estar recetivas a essa informação e para a poderem assimilar na sua turma. Quando falamos de um modo mais genérico, por exemplo de ano ou da evolução dos anos, é feita em reuniões com mais do que o professor, quando é da sua turma é feita na reunião individual da sua turma. Só com aquele professor.

O colégio utiliza outros modos de monitorização da aprendizagem?

Se sim, quais?

D1: Monitorização da aprendizagem... no 1º ciclo?

1º ciclo ou geral do colégio...

D1: Do 1º ciclo não... Que eu esteja agora a recordar... Não.

É assim não... Há uma situação que é transversal, mas já estamos tão habituados a ela que quando nos fazem estas perguntas mais formais acabamos por não pensar nelas. Que é a monitorização dos dados e das avaliações ao longo do ano. Período a período, de transição de ano ... Portanto as transições de ano são feitas, sempre tendo em conta os alunos e as suas avaliações. E o que podemos esperar daquela turma. Por exemplo, quando mudam de ciclo, tentar sempre fazer com que aqueles alunos que têm terminadas avaliações possam integrar turmas de modo a que as turmas fiquem equilibradas em conhecimentos, saberes e competências. E ao longo do ano letivo, desde as primeiras intercalares, mas isso é feito em direção, onde cada coordenador de ciclo faz uma análise das suas avaliações, das avaliações do seu ciclo, que partilha com resto de direção. E depois vai fazendo a monitorização da avaliação intercalar para avaliação do primeiro período... Para avaliação intercalar do 2º período..., para avaliação do final 2º período... Portanto vai fazendo essa monitorização. Conseguimos perceber por exemplo, mesmo ao longo do ano, que determinado ano e determinada disciplina precisa de um reforço de aulas, e, portanto, isso no terceiro período isso pode-se fazer, o que está a precisar de mais uma hora ... estou a falar e alunos mais velhos, como seja o 3º ciclo e o secundário. Ou que há um aluno que tem de passar a ter um apoio individualizado; no caso do português ou de matemática, tem que sair da aula de matemática para ter um professor de matemática que lhe dê esse apoio individualizado. Isto é consequência da monitorização dos resultados dos alunos ao longo do ano.

Isto é feito de uma forma vertical, não é? Do 12º até o quinto... basicamente. E também no 1º ciclo, porque nós temos muitos apoios e sabemos a consequência das reuniões de avaliação... São basicamente logo os apoios. As questões das transições e

preparar as transições, no que diz respeito à monitorização dos resultados escolares é importante, mas também é importante monitorizar o crescimento dos alunos, ou seja, a maturidade deles e o que podemos esperar deles, também é importante para quando estamos a pensar nas turmas. Quando estamos a pensar nas turmas, ...quando temos turmas a passar de 6º para 7º, é importante conhecermos turmas do 6º. Quando estamos a passar de quarto para quinto... é muito importante conhecer as turmas do quinto. E mesmo assim temos muitas surpresas. Crianças que precisam no final de um ano, no final do 5º ano de mudar turma...no sexto ano sétimo para conseguirem fazer um percurso tranquilo e feliz o resto do ciclo. Isto é um facto.

As avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise mais detalhada?

D1: São, são. São alvos de uma análise detalhada, mas com alguma "parcimónia", isto porquê? porque estamos a falar de um nível nacional. E portanto, costumamos ver essa avaliação externa não sou a nível nacional como o nível da cidade Lisboa, como ao nível dos colégios particulares parecidos connosco que tenham praticamente as mesmas condições do que nós, e muitas vezes também, de alguma maneira, colégios confessionais, portanto colégios que pertencem a ordens religiosas. Ou seja, tentar ver dentro daqueles que são o mais parecido connosco, como é que nós nos posicionamos e porquê. Isso é feito. E análise mais detalhada e quando falamos de relações externas podemos falar de exames finais e aferições, que foi a pergunta que foi feita, e mesmo nas aferições, passamos esses resultados aos coordenadores dos departamentos para que possam não só perceber, mas justificar, ou seja conseguir suportar determinados resultados e justificá-los. E se percebermos que há alguma situação que possa ser revertida em determinado sentido, portanto, pedimos ao coordenador do departamento que ajuíze, que leve ao seu departamento e que depois seja discutido em pedagógico com os outros colegas. Isto já aconteceu inúmeras vezes, desde a matemática, ao português, ao inglês...ahhh integrando não sou o objetivo em si e da nota, mas as metodologias que são usadas ou porque as perguntas que falhámos

mais são de interpretação ou porque são do funcionamento da língua, na gramática ou do que seja... Acabam por ter uma repercussão.

As aferições... Um exemplo muito simples, no último ano, no 5º ano, no 5º e no 6º ano, no nosso programa de matemática, nós fizemos uma gestão do currículo do 5º e do 6º ano. E passamos conteúdos de 5º para 6º. E a prova de aferição de 5º ano versa sobre os conteúdos que estão programados, por assim dizer, para o 5º ano. Portanto os nossos alunos não sabiam responder a algumas questões. E mesmo dentro das questões a que responderam e...há lá determinados e itens que nos parece a nós, que devem ser trabalhados de outra forma. E, portanto, isso foi falado com a coordenadora do departamento, foi falado com as professoras que lecionam aquele ano. Portanto... No sentido de tentarmos perceber o porquê. O que está a faltar... Ou as opções que tomámos levaram-nos onde... vamos esperar que elas dêem fruto quando ... Não é? Porque às vezes estas aferições a meio da aprendizagem, tanto seja no final do quarto, no quinto ou no sexto (já se fez das duas maneiras) ou mesmo no 9º, acabam por não ser muito significativas. Estas questões... Isto é como um treino...(estas questões são assim, isto é conversa mole mas é assim mesmo) isto é como um treino. E para atingirmos determinado patamar temos de passar ali por um estádio que não é o melhor... E portanto também não é necessariamente imprescindível tínhamos um fantástico resultado em todos os patamares. É importante é perceber que se eu trabalho terminado as competências e determinados saberes muitas vezes não são aqueles saberes que me estão a ser perguntados naquela altura. E portanto, e ali nos anos intermédios... Isto é como um bom desportista (não é?) ... Se eu queimo aos 10 anos ...não vou ter atleta olímpico aos 17 ou 18. (não é?) porque ele já foi... Coitado... Arrumar as botas (pendura as chuteiras) mas se eu quiser um bom atleta aos 20 anos tenho que o ir preparando ao longo do tempo. E não exigir demasiado, não o estafar quando ele está numa fase de crescimento e de maturação. A questão da maturidade, mesmo intelectual e psicológica, é importante respeitar. É importante perceber e não nos preocuparmos exageradamente com os resultados das aferições. É bom regularmos, e que essa regulação nos dê uma visão de que estamos ou não estamos no bom caminho.

Mas sem querer que as crianças fiquem completamente desfeitas.

Todos estes dados são considerados na avaliação interna da instituição?

Traçar objetivos, metas...

D1: A questão da avaliação dos alunos?

Sim ...

D1: São, claro que sim. Nós somos uma escola, portanto um dos primeiros objetivos é que realmente eles consigam ter sucesso (o que se pode entender que é o sucesso)... Mas que todos e cada um consiga ter o sucesso para o qual trabalha. (não é?)

Que é isso mesmo... Mas claro que são. Estes dados são tidos em conta na avaliação interna do colégio e no traçar de novos objetivos.

Na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?

D1: Em colaboração com a coordenação do ciclo e com a direção do colégio. Podem e devem. Podem e devem, porque sendo conhecedores não só dos resultados, como da matéria-prima que lá têm, da sua turma e dos seus alunos, conseguem... perceber quais são as melhores estratégias a adotar, tendo em conta o objetivo traçado

Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?

D1: Sim... recordo-me por exemplo de um capítulo interessante da parte do funcionamento da língua, da leitura, em que foi conversado com uma professora de uma turma, em que era necessário trabalhar e desenvolver mais essa parte. E portanto, foram tomadas medidas para que isso acontecesse... Portanto quando se deteta um problema, ou uma questão, quando se percebe, que por exemplo, que eles estão no nível diferente, mas que se trabalha para um fim e se percebe que se chega a uma altura que dificilmente você vai chegar lá... Temos que conversar com o professor para perceber o

porque não. No conjunto e também aluno a aluno, porque no meio dos resultados e do grupo turma, consegues perceber o resultado de aluno a aluno e consegues perceber a evolução que ele fez (não é?)... Ou porque é que não fez... Se fez uma evolução no sentido positivo ou no sentido negativo. E quando na generalidade... Uma coisa é um caso, que é uma situação que o professor tem de que tratar diretamente. (Sem ser e percebe facilmente...) Porque os professores gostam que os seus alunos sejam bem sucedidos e que aprendam (não é?) porque se eles não aprendem significa que eles ensinam pouco... Ou não estão a conseguir atingir objetivo naquela altura... mas é importante que percebam. Quando é a generalidade da turma então temos mesmo de mudar a estratégia e temos que perceber que naquele ano, naquela idade, espera-se que as crianças consigam estejam aptas e com desenvoltura para determinadas... competências. A desenvolverem em determinadas competências. Se não conseguem então temos que mudar de estratégia. E ... (já não sei qual a pergunta...)

Estava a responder-me... Estava a dar-me exemplo concretos de melhoria.

D1: Sim... E portanto quando são encontrados um desvio dentro do ano ou dentro da turma... Sim, são conversados são encontradas as estratégias para melhorar.

Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades, ...), poderia indicar-me algum dos aspetos que considere importante refletir pela direção ou pelo grupo de professores?

D1: Evolução. A evolução de turmas ... O porquê? Eu aliás disse-o ao professor X, que eu estudo a pedir continuar e podia... Para nós era interessante conseguir perceber o porquê de turmas tão diversas com desempenho tão diferente no primeiro ano, onde nos dois grupos se destacam uma turma chegam ao final de um quarto ano e conseguem ter bons resultados, ou seja... Conseguem...fazer com que os resultados das três turmas consigam ser semelhantes. Depois existe variação entre rapaz/ rapariga ...

De género, e portanto perceber se as meninas são melhores... Pronto... é discutível ... Abre caminho a alguma pesquisa que se queira fazer, mas essencialmente o tentar perceber que uma turma que começou tão bem... Isto é a mesma história de um aluno que entra no 10º ano (se calhar é mais fácil perceber, porque as notas ajudam) o aluno que entra no 10º ano com 15 e acaba com 17 de média e um aluno que começa com 12 e acaba com 17 de média. Quais foram as estratégias e o trabalho, como é que foi direcionado e implementado para um conseguir ter um desempenho tão diferente para bom e outro ter um desempenho que quase que se considera normal, (não é?) na evolução da aprendizagem quer da compreensão dos conhecimentos. Portanto... A questão está em ver as metodologias que foram aplicadas numa turma boa, com bom desempenho logo à partida e que teve uma progressão normal. E outras turmas que não sendo tão boas estiveram... Ou seja, caminharam muito mais rápido. No mesmo tempo que eram muito mais rápido. Isso é interessante poder perceber. Ou seja tendo pontos de partida diferentes... A meta... O final... acaba por ser basicamente o mesmo. Isso é interessante. O número de alunos também... acho que é interessante conseguir perceber, mas isso também tem a ver com as competências deles. Eu acho que são coisas...aaa... Os estudos dão-nos muitas... variáveis... Que se nós quisermos podemos explorar e podemos estar ali um bocado dedicados àquilo.

Os dados identificados como oportunidades de melhoria são considerados nas fases /anos seguintes por forma a serem colmatados?

D1: São de duas maneiras. Depende do ano em que se encontram esses dados... Em que encontramos estas estatísticas. Se é no meio do ciclo, obviamente. Se é numa transição de ciclo, é mais como uma passagem de testemunho e dizer... aquilo que vamos passar para o 5º ano... E aí temos a vantagem de estar num colégio que tem todos os ciclos até ao ensino superior. E portanto, entregamos os alunos para os professores do 5º ano a saber que eles estão neste patamar. E essas reuniões de transição que são feitas são importantes. Para conseguirmos perceber que este que e aquele assunto não foram tão trabalhados, que este grupo tem uma mais-valia neste sentido, mas que tem que trabalhar o outro. São importantes e são importantes serem bem passadas. Com

verdade, com transparência, com tranquilidade, porque só assim vamos conseguir fazer trabalho no final e a favor das crianças. E não a favor do professor.

Quando é a meio do ciclo, conseguimos com as tais conversas, quando os dados são passados (conforme já dissemos há pouco) conseguimos dizer ao professor da sua turma ou os professores daquele ano, que esperávamos, todos nós, que nesta competência em concreto ou que estes conteúdos já estivessem sido adquiridos. Depois temos aqui uma outra variável que pode ser discutida, que é a questão da matéria estar toda dada ou da matéria não estar toda dada. Tem a ver com as nossas planificações ou com as planificações que são feitas e com a altura do ano em que as provas são aplicadas. E isso são coisas que nós também temos de trabalhar numa próxima altura.

A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível?

Se sim, como são definidas?

D1: Sim, são. São estabelecidas metas, inclusivamente têm objetivos para a instituição. Portanto... Nível de retenção, taxa retenção... Taxa de sucesso... Acima da média nacional,... São... São tiradas conclusões destas avaliações, não só das aferições... E não só do seu resultado final, como podemos por exemplo perceber que temos que criar uma atividade no âmbito da leitura. 2º ano precisa de uma atividade no âmbito da leitura. Este ano que agora que vai deixar o segundo e passar para o terceiro preciso de ler não só o melhor como mais depressa. E podemos fazer com que um dos objetivos (que é um caso... É uma situação) podemos fazer com que para o ano exista uma atividade tenha como objetivo fazer um concurso de leitura. Pronto, direcionado para os alunos 2º ano. Todas estas medidas podem parecer assim um bocadinho...quase... às vezes... lúdicas. Tem a ver, algumas delas, com o ...que as provas de aferição e os dados nos vão dizendo e as consequências que daí podem vir. Não quer dizer que também não venha por exemplo... A professora trabalhe mais essa parte em sala de aula... e não seja só uma questão lúdica. Mas às vezes estas situações que envolvem não só aquele ano, como o colégio todo, são mais motivadoras para os alunos. E acabam de ter da parte deles mais empenho..., mais dedicação, mais gosto... E, portanto, temos conseguido trabalhar isso em várias vertentes.

Essas metas são comunicadas à comunidade educativa?

D1: São comunicadas..., não à comunidade educativa (porque entende-se aqui por comunidade educativa também os encarregados de educação), mas são comunicadas ao corpo docente e não docente. Portanto... São comunicados em reuniões de final de ano e de princípio de ano. Portanto de final de ano para fechar o ano dos objetivos anteriores e de início de ano para apresentar os objetivos daquele ano a todos os colaboradores.

O desejo de melhoria na escola concretiza-se no projeto educativo?

D1: Concretiza. Concretiza-se no projeto educativo e vem sem dúvida do ideário do colégio. Não vale a pena estar a dizer que é só do projeto educativo. O projeto educativo bebe do ideário e sem dúvida que o ideário tem muito que nos guia sobre qualidade, que nos vem da vontade de fazer o melhor possível pelos pelos outros por aqueles que estão a nosso cargo.

Sem dúvida alguma, o projeto educativo que está a ser renovado este ano,...(aaa)... Esperámos... Espero sinceramente que seja um ano de viragem, que seja um ano de mudança em muitas coisas para os próximos quatro anos. Não só em metodologias... Como interdisciplinaridade... Entrosamento de disciplinas, construção de projetos... Dentro da turma e inter-turmas. Novas abordagens... Novas competências a desenvolver... Portanto eu acho que temos um longo trabalho aí a fazer.

Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?

D1: Já. Obviamente, claro que sim. E portanto... É uma coisa que é conversada com os coordenadores departamentos. Para que eles possam, não só procurar, como receber as indicações que a direção lhes dá. Para fazerem formação nas várias áreas, e pode ser desde das artes plásticas à matemática. Ou pode ser em metodologias...

Portanto... Ou para serem didáticas. Pode ser nas mais várias áreas. Mas sim... Já tiveram como consequência... Ou seja, também a formação também podem fazer parte, por exemplo, dos objetivos da avaliação de desempenho dos docentes. Pode fazer parte do objetivo da avaliação de desempenho de um docente fazer formação numa determinada área que para si é uma lacuna. O que queira saber mais, ou queira investir mais, ou onde precisa mesmo de saber mais para poder dar aos seus alunos. Sem dúvida.

Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?

D1: Considero, claro que sim. Estamos a falar dos resultados das provas de aferição?

Sim.

D1: Claro que sim. São os primeiros interessados. Primeiro do que tudo, são interessados em perceber e ter de volta... Aferir o trabalho que têm vindo a fazer com os alunos. Não faz deles melhores nem piores professores. Porque todos eles são fantásticos. São mesmo muito bons. É um facto (não é por favor, é mesmo verdade). Cada um ao seu jeito, à sua maneira, cada um do seu género... Sem dúvida alguma. Mas são os primeiros interessados em saber onde é que podem melhorar. Porque esta coisa de sermos muito bons é uma fantasia... Ninguém é tão bom que não tenha nada para melhorar. E depois o ensino e a vida... Passa à nossa frente. E portanto, nós temos que ir acompanhando... A correr atrás daquilo que é o mais interessante para os alunos e é o modo como eles aprendem hoje. E isso é importante. Um bom professor... Tem que não só saber conteúdos, que é importante, porque tem que saber conteúdos, mas tem que saber o modo como transmite nos dias de hoje esses conteúdos. E portanto... Tem que ter os resultados dos seus alunos, da sua turma de volta. E também é bom saber os dos outros. Porque nós não vivemos isolados. Não é? Portanto... Por mais que digam não quero saber o que a outra turma teve... Claro que queremos. Porque isso também nos motiva. Nos motiva não só pela positiva de achar... Aquela turma está melhor ali na leitura e a minha não está, ou no cálculo eles conseguem... Deixa-me lá ir perguntar a

colega que metodologia ela usou. O que ela acha que aconteceu aqui para promover este... Isto é bom. Cria interação entre pessoas, partilha de novos métodos... É muito proveitoso nós percebermos isto. E portanto... Não estamos isolados.

Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?

D1: O que eu posso dizer é que o professor X faz um bom trabalho nesta área. O que eu posso dizer é que este estudo é bom, é útil. Ele é quase um especialista... É um especialista nesta questão das provas de aferição, mas eu acho que o estudo pode ir mais além. O estudo podem incluir outras variáveis que nos deem outras... outras abordagens. Que nos tragam outras perspetivas. Não é de tal forma trabalhar o assunto que quase conseguimos ter um chip em cada criança... Não é isso, mas é conseguir perceber e entender o percurso de cada aluno para quê... consigamos prever o percurso de futuros alunos.

Agradeço a sua colaboração que irá contribuir para o desenrolar e sucesso do estudo. Muito obrigado

D1: Muito Obrigado

Anexo F. Entrevista da coordenadora

Boa tarde, **C1**. Vamos iniciar a entrevista, com sua participação voluntária na pesquisa que desenvolvo no Mestrado em administração Educacional na Escola Superior de Educação de Lisboa, sob a orientação da Professora Doutora Teresa Leite e do Professor Doutor João Rosa. A intenção da entrevista é compreendermos como a monitorização dos resultados poderá ser uma ferramenta para a tomada de decisão na melhoria da escola.

Lembro-lhe que as informações concedidas serão trabalhadas enquanto dados e a sua identidade preservada pelo anonimato e confidencialidade. Como habitual nestes processos, a transcrição da entrevista ser-lhe-á enviada para que, se necessário, faça correções. O resultado final do estudo será entregue à sua instituição e os resultados disponibilizados para os interessados. Para uma maior fidelidade na transcrição, solicito a sua autorização para gravar a entrevista em suporte áudio.

C1: Tem autorização

- De modo a ajudar-nos a compreender melhorar as provas de Aferição internas (PAI) gostava de lhe perguntar Quais as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas?

C1: Eu não estive na origem, mas penso que as razões que nos levaram a optar por fazer ou por realizar as provas... porque podem ser uma mais valia no nosso trabalho enquanto professores. Para podermos melhorar alguns itens e algumas coisas que devemos melhorar... Também ao nível do currículo nós melhorarmos a nossa maneira de dar aulas.

E quais as expectativas iniciais?

C1: É assim, quando comecei, no fundo, vi sempre as provas como... um modo de poder ajudar enquanto profissional e por isso era sempre... O que é que eles vão

realizar.... Será que vão ao encontro daquilo que eu também faço no dia a dia dentro da sala de aula. Eu penso... Se vai dar igual ou não ao nível de resultados. Se ia estar em paralelo com a avaliação que eu fazia nas avaliações do dia a dia.

Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos?

C1: Não. São instrumento, mas não para avaliação dos alunos.

E para a avaliação dos professores?

C1: Não, para avaliação no meu entender no meu entender não. Para ajudar sim, para avaliar não.

Os resultados das provas são analisados? Como se realiza esse processo?

C1: Provas são analisadas de todas as grelhas que fazem... Aluno-aluno, depois em relação à turma, em relação às três turmas que temos e depois em relação a anos anteriores. Por isso eles são analisados.

Estes resultados são para partilhados com os professores?

C1: Estes resultados são para partilhados.

Como é que essa partilha ocorre?

C1: Concretamente no segundo ano eles são partilhados antes de fazermos as provas de avaliação externas. Uma forma também de poder ajudar a superar algumas dificuldades que pudessem ter existido e também para que isso seja colmatado nas provas externas. Por isso estas são as primeiras pessoas... São informados antes... Para os restantes professores serão no final do ano, individualmente com cada um deles. E depois há uma para o grande grupo, em termos gerais.

O colégio utiliza outros modos de monitorização da aprendizagem?

C1: Não... Neste momento não... temos também as provas de aferição externa que são também para o 2º ano, mas em relação aos outros anos não.

Relativamente às avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise mais detalhada?

C1: O ano passado foi o primeiro ano que se fez as provas de aferição externas. E depois nós recebemos não só o relatório da turma, como também o relatório das outras escolas a nível nacional. Acaba por ser uma análise que fazemos em direção. Embora eu acho que não tenha dados muito concretos para poder também melhorar o nosso colégio. Porque é tudo muito mais geral... Por blocos... Não dá para fazer uma análise assim tão detalhada.

**Todos estes dados são considerados na avaliação interna da instituição?
Traçar objetivos, metas...**

C1: São considerados no sentido que nós damos alguma primazia... Por exemplo, o facto de apostamos mais com os professores de apoio. É porque achamos de acordo com as avaliações que vão sendo feitas, que é necessário um maior acompanhamento, um maior investimento (no fundo) das turmas. E por isso de certa forma... são.

Com os resultados das provas de aferição internas, na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?

C1: Eu acho que poderão e deverão utilizar. Enquanto eu dizia que nas pernas são mais gerais, parece-me o nível de análise que vem para nós e para o próprio professor. Ali nós temos aspetos mais concretos de um bloco, de uma... Nos dá pistas, por exemplo, quando é uma turma ou quase todos a errar uma questão. Remete-nos para uma reflexão e por isso deverá ser para melhorar nossa prática.

Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?

C1: Como coordenadora é mais complicado pois o cargo recente. Mas como professora em que as provas foram aplicadas, para mim foi uma mais valia, por exemplo, ver num bloco... concretamente que eu ao analisar aqueles resultados, a minha maneira de atuar no ano seguinte fez com que eu durante os resultados. Estou a lembrar-me da geometria e medidas, porque foi aquilo que eu tinha mais baixo e que era geral... Isso foi uma mudança para mim.

A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível?

Se sim, como são definidas?

C1: Sim. Depois desta análise, que também já fomos partilhando individualmente com cada professor, penso que cada um terá mais consciência de que realmente a análise é uma ajuda para melhorar a sua maneira de dar aulas.

O desejo de melhoria na escola concretiza-se no projeto educativo?

C1: Sim. Nós agora estamos em fase de reformulação do projeto educativo, mas pelo menos, ainda não temos o primeiro esboço do projeto educativo, mas teve em vista este desejo também de melhoria. Por isso é que ouvimos vários intervenientes, seja antigos alunos, seja professores, seja pais... Para superar a escola de ensino de boa qualidade e de excelência. E tentamos que assim seja.

Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?

C1: Enquanto coordenadora o cargo é muito recente... Mas com professora lembro-me já tivemos algumas ações de formação que vieram ao encontro de superar algumas dificuldades que sentimos no conjunto das provas de aferição. E também agora como coordenadora vou agora tentar que assim seja.

Então vê como possível nos próximos tempos planificar ações de formação...

C1: Sim, sim vejo.

Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades, ...), poderia indicar-me algum dos aspetos que considere importante refletir pela direção ou pelo grupo de professores?

C1: É sssim, um dos pontos que nos vai ajudar nos próximos anos, não a agora curto prazo mas se calhar a médio ou a longo prazo, é realmente a constituição das turmas do 1º ano terem em conta estas características que falámos: O género, a idade,.. Isso poderá ajudar a não haver tanta disparidade entre turmas, porque vai estar mais equilibrada. Penso que esse é um aspeto importante que poderá ajudar. Agora outro aspeto que se consideram importantes?... O facto de se investir mais, até ter agora um professor a coordenar o projeto, para além de um professor de apoio. Acho que isso vai também ajudar a melhorar e é isso que queremos. Melhorar esta qualidade e suprimir algumas faltas que nós vemos agora e podemos analisar de alguns alunos e nas turmas.

Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?

C1: Eu acho que é importante. Já o fizemos agora e acho que é também um abrir de consciência para alguns, se calhar... De vermos assim mais alargado e não tanto na nossa turma, do nosso ano... Ou seja é ver a turma, o ano, ver o ciclo. E achei importante o fato de percebermos, por exemplo, a interpretação de texto que era geral, que devíamos trabalhar no primeiro ciclo, devíamos de investir mais. Como na matemática o seu número, o cálculo... O fato de vermos todos abre novas perspetivas para cada um.

Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?

C1: Não

Agradeço a sua colaboração que irá contribuir para o desenrolar e sucesso do estudo. Muito obrigado

C1: Muito Obrigado

Anexo G. Entrevista da professora 1

Boa tarde, **professora 1** Vamos iniciar a entrevista, com sua participação voluntária na pesquisa que desenvolvo no Mestrado em administração Educacional na Escola Superior de Educação de Lisboa, sob a orientação da Professora Doutora Teresa Leite e do Professor Doutor João Rosa. A intenção da entrevista é compreendermos como a monitorização dos resultados poderá ser uma ferramenta para a tomada de decisão na melhoria da escola.

Lembro-lhe que as informações concedidas serão trabalhadas enquanto dados e a sua identidade preservada pelo anonimato e confidencialidade. Como habitual nestes processos, a transcrição da entrevista ser-lhe-á enviada para que, se necessário, faça correções. O resultado final do estudo será entregue à sua instituição e os resultados disponibilizados para os interessados. Para uma maior fidelidade na transcrição, solicito a sua autorização para gravar a entrevista em suporte áudio.

P1: Está autorizado.

-De modo a ajudar-nos a compreender melhorar as provas de Aferição internas (PAI) gostava de lhe perguntar: Quais as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas?

P1: Já lá vão uns aninhos bons, mas daquilo que tenho memória, achamos necessário aferir se os conhecimentos dos alunos se paltavam todos pelo mesmo tipo de avaliação. Para isso tínhamos que fazer uma coisa geral (não é?) em relação às turmas todas que tínhamos no colégio e mais uniforme, de maneira a depois obtermos resultados que pudessem ser comparados e justos.

E quais as expectativas iniciais?

P1: As expectativas era que a partir daí poderíamos descobrir quais eram as áreas mais fortes dos alunos... No termo geral. E poderíamos depois fazer alguma coisa sobre isso. Ou em grupos de apoio... Ou quando planificássemos o ano iríamos ter isso em atenção..., ou o colégio poderia investir nessa área tanto para a formação dos professores... porque nunca são só os alunos que precisam de ajuda, os professores também. E portanto, seria uma ótima oportunidade para melhorar os resultados no ano que vem ou para desenvolver mais competências. Que é isso que nos interessa, mais do que os resultados a eles envolverem as competências necessárias para depois mais tarde as terem e poderem usar no seu sucesso pessoal.

Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos?

P1: Falo por mim, eu não faço isso porque é uma aferição. Logo uma aferição não tem o mesmo... Não pode ter o mesmo peso que uma avaliação sumativa. Portanto, eu não o faço. Olho para eles, penso sobre o assunto. Por muito tentada que esteja a usá-los... Não os uso. Nisso sou sincera e verdadeira.

E para a avaliação dos professores?

P1: Faz-me pensar muito porque é que os meus alunos tiveram aquela área mais... com piores resultados... Ou às vezes surpreende-me porque são áreas que até penso que estavam bem consolidadas e que eles tinham entendido bem e desenvolvido competências. E afinal não é bem assim. Porque quando vem uma prova nova ou diferente... e às vezes caímos nesse erro,(não é?) eles estão muito habituados responder mais a um tipo de tipo de perguntas. Quando aparece algo de novo eles ficam sem ferramentas para o fazer. Claro que eu me reavalio. Aliás como reavalio sempre que tenho resultados que não estou à espera em todas as avaliações.

Aqui fala da sua avaliação, mas a questão era se a direção a avaliar com base nestes resultados das provas de aferição?

P1: Não tenho a certeza se faz isso... Se tem isso em conta... Nunca me disseram.

Os resultados das provas são analisados? Como?

P1: Sim, sim, sim. São analisados. O professor x faz o tratamento de dados. Quando os tem prontos, entrega individualmente a cada professor e falamos sobre os resultados, juntamente com a coordenadora e pensamos o que poderemos fazer para o ano seguinte. Quais são os grupos de apoio, quais são os grupos em que poderemos trabalhar as matérias mais avançadas ou estão prontos para desenvolver outras competências. Fazemos esse trabalho.

As avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise igualmente detalhada?

P1: Não, mesmo nas externas falamos sobre isso, mas depois nunca reunimos sobre o assunto. Pelo menos o nosso ciclo, sei que os outros ciclos o fazem, o estudo... Um estudo mais aprofundado. Só que entretanto também as avaliações externas terminaram são aferições.. E não sei se os resultados... A forma vem os resultados são diferentes. Portanto, não sei se a coordenadora atualmente faz isso com as colegas. Eu nunca fiz.

Na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?

P1: Claro que sim. Absolutamente. E deveriam

Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?

P1: Se o meu grupo de turma tem um fraco resultados nos números e operações ou na resolução de problemas... É uma área a que eu no ano a seguir vou ter imensa atenção e em que vou tentar trabalhar muito mais ou arranjar outras estratégias..ou.. ou formas diferentes para eles melhorarem nessa área. Claro que sim. Isso já aconteceu comigo e com outras colegas e conseguimos melhorar porque demos mais atenção a essa área. Por vezes o equilíbrio é que é difícil. Melhoramos uma área, às vezes eles depois estão mais atentos a essa área e a outra área baixa um bocadinho... Mas isso é a vida de professor e aluno.

A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível?

P1: Sim, sim, sim, Este ano já foram feitas.

Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?

P1: Eu acho que houve um ano em que nós tivemos mais formação de matemática, porque tínhamos tido ali uns resultados menos bons em algumas áreas (noção de número) e veio cá uma equipa até de professoras da ESE. E não sei se foi a partir daí. Mas... Sim.

Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades, ...), poderia indicar-me algum dos aspetos que considere importante refletir pela direção ou pelo grupo de professores?

P1: Eu acho que sim... Porque quase todos os anos nós temos ali... Uma baixa em algumas áreas dos alunos. Geralmente em português é a interpretação de texto e em matemática temos ali os problemas ou ali área de geometria e medidas. E se calhar o colégio deveria pensar nisso e devia de pensar que se calhar nós precisamos de um apoio extra. Ou em termos de grupos de apoio ou em termos de formação de professores, porque às vezes a formação é muito importante para nós (não é?) porque com os anos há coisas novas e que devíamos de estar todos atentos. e... Se calhar isso seria bom para vermos se isso deixa de acontecer. Não é? Claro há fatores externos e culturais que também não ajudam a que isso melhore ... Na vida dos alunos. Eles leem menos, trabalham menos... Depois a parte da matemática a menos tempo para trabalhar, porque as turmas são grandes e é preciso trabalhar em grupos pequenos e o currículo é extenso, muito extenso. Por exemplo o 3º ano tem um currículo muito extenso e às vezes não conseguimos fazer tudo. Não é desculpa é que não se consegue mesmo.

Fala mais da parte da direção e a nível professor?

P1: Eu falo por mim. Quando vejo aqueles resultados (não é?) tento depois ir planificar ou arranjar metodologias... Ou coisas novas para depois tentar superar essas dificuldades. Que eu se calhar também como professora tenho. E, portanto, vou tentar arranjar novas formas de lhes explicar... Ou de treinarmos, ... Ou através de formas mais práticas. Só que há matérias que são difíceis, portanto às vezes é mesmo quase preciso de fazer o pino para os conseguir ajudar. Mas vamos tendo algum suporte. E espero que o suporte deste ano¹, que já foi uma tomada decisão da direção, (que eu acho que também vem daí), porque nós precisamos de trabalhar com os apoios e com os grupos de apoio. Penso que vai ajudar bastante.

Saber se a monitorização dos resultados é incorporada na tomada de decisão conducente à melhoria do ensino e da aprendizagem;

Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?

P1: Acho muito importante. Cada vez mais.

Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?

P1: Ia só dizer que as tomadas de decisão tem partir do grupo do 1º ciclo para depois a direção perceber também... Como é que há de gerir todo este processo. Portanto, se o conselho de docentes não discute e não compara... E não arranja estratégias... E não pensa em conjunto. Depois o que vier a direção, se não for inspirado naquilo que nós dizemos, é muito pior para nós. Portanto é muito mais fácil sermos nós a pedir do que a imporem-nos qualquer coisa que depois pode não caber em nenhum de nós.

Agradeço a sua colaboração que irá contribuir para o desenrolar e sucesso do estudo

P1: Muito Obrigado

Anexo H. Entrevista da professora 2

Boa tarde, **professora 2** Vamos iniciar a entrevista, com sua participação voluntária na pesquisa que desenvolvo no Mestrado em administração Educacional na Escola Superior de Educação de Lisboa, sob a orientação da Professora Doutora Teresa Leite e do Professor Doutor João Rosa. A intenção da entrevista é compreendermos como a monitorização dos resultados poderá ser uma ferramenta para a tomada de decisão na melhoria da escola.

Lembro-lhe que as informações concedidas serão trabalhadas enquanto dados e a sua identidade preservada pelo anonimato e confidencialidade. Como habitual nestes processos, a transcrição da entrevista ser-lhe-á enviada para que, se necessário, faça correções. O resultado final do estudo será entregue à sua instituição e os resultados disponibilizados para os interessados. Para uma maior fidelidade na transcrição, solicito a sua autorização para gravar a entrevista em suporte áudio.

P2: Está autorizado.

Compreender quais as razões e como é efetuada a monitorização dos resultados (provas de Aferição Internas) e sua análise.

-De modo a ajudar-nos a compreender melhorar as provas de Aferição internas (PAI) gostava de lhe perguntar: Quais as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas?

P2: Aqui no nosso colégio porque começamos a fazer as provas?

Sim as provas de aferição internas.

P2: Bem acho que a razão principal foi para conseguirmos perceber as dificuldades das turmas, / ou seja, se começássemos a trabalhar nas provas do 1º ano

tínhamos mais resultados daquilo que era necessário melhorar e depois podíamos melhorar no ano a seguir. E no final do ciclo sabemos como é que a nossa turma evoluiu em relação ao primeiro ano até ao 4º ano/. Portanto para nos ajudar a colmatar algumas dificuldades que a nossa turma pudesse ter.

E quais as expectativas iniciais quando iniciou o processo?

P2: Quando nós começámos sem saber muito bem para que iria servir as provas aferição... Eu tinha as expectativas em alta, não é?/ Achava que me ia ajudar a conseguir melhorar a minha turma, / porque no dia a dia às vezes é difícil perceber todas as dificuldades que os alunos têm/. E com as provas conseguimos perceber exatamente aquele aluno e aquela dificuldade./ Portanto as expectativas eram grandes./

Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos?

P2: Não, não são. São só mesmo para aferir aquilo que o aluno precisa de melhorar./ E até... Não só para melhorar. Até para me dar a conhecer, para eu saber aquilo em que eles são muito bons. Não é? Não é só as dificuldades que eles têm é aquilo que eles também fazem muito bem.(não é?) por que isso em relação ao meu trabalho é importante. Eu saber aquilo que ensino muito bem e aquilo que preciso de melhorar./

E para a avaliação dos professores?

P2: Não, eu penso que não. Não sei se depois em direção fazem. (Não é?) Mas acho que não. Acho que serve mesmo só para aferir e não para avaliação final do professor./

Os resultados das provas são analisados? Como?

P2: São, são analisados. São analisados pelo professor coordenador das provas de aferição e pela coordenadora do ciclo e depois são analisados pela direção. E são-nos dados a conhecer, connosco individualmente é feita uma reunião onde nos dão a conhecer os resultados e conversarmos um bocadinho sobre eles./

As avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise igualmente detalhada?

P2: Connosco... Não. Nós recebíamos os resultados, e informalmente entre os professores falávamos sobre os resultados/ e depois penso que em direção isso era analisado./ Mas diretamente connosco não./

Na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?

P2: Claro que sim. E muito. Muito importante, mesmo muito importante. Por exemplo com os resultados do 3º ano, que é o ano que eu estou a lecionar, eu sei exatamente aquilo que vou ter de começar e a dar mais cedo até no 4º ano.

Era mesmo neste ponto que vinha a próxima questão, Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?

P2: Ok. Tem a ver com o 2º ano ...em que quando acabámos a prova de aferição do 2º ano e os meus alunos e iam fazer prova de aferição externa... havia um item em que a minha turma tinha mais baixo, que era os sinais de pontuação. Foram trabalhados os sinais de pontuação. Quando eu recebi os relatórios das provas de aferição externas, esse foi um ponto que a turma melhorou bastante.

Porque fez as provas de aferição internas antes das externas?

P2: Antes sim. E eu tive os resultados antes. E deu para trabalhar.

Este ano percebi que a minha turma precisa de trabalhar muito mais as medidas. Foi uma matéria que no terceiro ano foi dado um bocadinho a correr (para cumprir programa), e esse item...esse bloco das medidas foi baixo. E será trabalhava no 4º ano, mais cedo do que estava planificado

Já respondeu à minha pergunta seguinte que era...A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível?

P2 Claro que sim. Exatamente.

Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?

P2: Eu não me estou a lembrar de nenhuma que tenhamos feito em relação às provas de aferição. Não sei se este ano isso está previsto não me lembro de nenhuma que tenha sido específico das provas de aferição.

Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades, ...), poderia indicar-me algum dos aspetos que considere importante refletir pela direção ou pelo grupo de professores?

P2: Eu acho que é muito importante o grupo de professores, todo o grupo de professores do 1º ciclo, juntar-se e perceber quais são as dificuldades dos vários anos. Porque o que eu verifico é que quando eu me junto com as minhas colegas de ano, as dificuldades que apresentam são idênticas. Eu acho que é muito importante nós nos juntarmos e vermos quais são as dificuldades, até por turma e depois por ano, para podermos trabalhar em conjunto essas dificuldades. Em relação à direção eu acho que era muito importante tudo o que nós fazemos e como é que fazemos. E porventura se calhar até nos dar formação e nos ajudar nessa parte.

Sobre a direção já falou na formação...

P2: Acho que a direção sim, nos pode dar formação, eu acho que que essa é uma principais decisões que eles podem tomar. E talvez... sei lá... Dar-nos talvez mais autonomia em termos de programas... em termos De sala de aula... E nós percebemos que se calhar podemos... Há matérias em que podemos passar para o ano a seguir... Ou podemos dar mais cedo ou mais tarde... E darmos também essa autonomia. Porque querem é que o programa seja cumprido. Não é? E por vezes era mais fácil não seguir aquele programa à risca e poder... Poder trabalhar o programa de uma maneira diferente. Eu acho que a direção nisso podia mostrar mais autonomia.

Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?

P2: Sim, sim e discutimos. Já tivemos várias reuniões. Na semana passada tivemos uma e falámos sobre isso.

Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?

P2: Gostaria de acrescentar que têm sido uma mais valia para mim como professora estas provas de aferição internas e espero que se continuem a fazer. Por que isso ajuda-me muito como professora na minha prática pedagógica.

Agradeço a sua colaboração que irá contribuir para o desenrolar e sucesso do estudo

P2: De nada . Muito Obrigado

Anexo I. Entrevista da professora 3

Boa tarde, **professora 3** Vamos iniciar a entrevista, com sua participação voluntária na pesquisa que desenvolvo no Mestrado em administração Educacional na Escola Superior de Educação de Lisboa, sob a orientação da Professora Doutora Teresa Leite e do Professor Doutor João Rosa. A intenção da entrevista é compreendermos como a monitorização dos resultados poderá ser uma ferramenta para a tomada de decisão na melhoria da escola.

Lembro-lhe que as informações concedidas serão trabalhadas enquanto dados e a sua identidade preservada pelo anonimato e confidencialidade. Como habitual nestes processos, a transcrição da entrevista ser-lhe-á enviada para que, se necessário, faça correções. O resultado final do estudo será entregue à sua instituição e os resultados disponibilizados para os interessados. Para uma maior fidelidade na transcrição, solicito a sua autorização para gravar a entrevista em suporte áudio.

P3: Está autorizado.

-De modo a ajudar-nos a compreender melhorar as provas de Aferição internas (PAI) gostava de lhe perguntar : Quais as razões que vos levaram a começar com as provas de Aferição Internas?

P3: Ora muito bem, se calhar aferir alguns conteúdos que o professor deve trabalhar mais em sala de aula,/ conseguir dar conta das dificuldades dos alunos em alguns conteúdos, de forma a uma melhor progressão./

E quais as expectativas iniciais quando iniciou o processo?

P3: Muito honestamente algum receio. / Porque o trabalho do professor acaba por estar em cheque. Mas ao longo dos anos que temos vindo a fazer acho isso também nos ajuda muito nosso dia a dia, na nossa prática pedagógica forma a ajuda no que os alunos precisam mais./

Os resultados das provas são equacionados para a avaliação dos alunos?

P3: Não entram para a nota final que eu faça do aluno./ Mas às vezes quando tenho alguma dúvida recorro aos resultados de forma a ajudar-me a ser mais justa na nota final.

E para a avaliação dos professores?

P3: Eu penso que sim... Nem que seja dar um olhar só para ver como é que correu a nível de turma e depois turma grupo. Eu acho que isso tem sempre alguma influência./

Talvez não formalmente...

P3: Sim, mas acho que tem algum peso.

Os resultados das provas são analisados? Como?

P3: São. Temos um professor que formou uma equipa para fazer a prova. Ao nível de resultados, o estudo é feito através de um professor do próprio grupo. /

E esses resultados são partilhados com os professores?

P3: Exatamente. Temos entrevistas individuais em que recebemos os resultados da turma, onde são focados os pontos a melhorar, os pontos que estão bem cotados a nível de trabalho de grupo. Sempre com a reunião individual./

As avaliações externas dos alunos (exames e aferições) são alvo de uma análise igualmente detalhada?

P3: Não. Por exemplo os meus alunos fizeram a prova... Por exemplo... Mas está a falar das provas internas ou das provas externas?

Externas

P3: Nós fizemos o 2º ano. O único feedback que tivemos foi através do documento que entregámos aos pais. Cada professor pode ler antes de entregar aos pais dos seus alunos... foi só../

Na sua opinião, poderão os professores, com base nos resultados, tomar decisões para a melhoria das suas aulas?

P3: Sim, sim, sim, sim. /

De que modo?

P3: Por exemplo, tinha lá um grupo de alunos com umas certas dificuldades num tipo de exercício e isso ajudou-me neste ano letivo a ter cuidado e a trabalhar mais essa área. / Ou até mesmo pedir ajuda ao professor de apoio que temos./

Seguindo o seu raciocínio, Ao longo deste percurso, poderia indicar-me exemplos concretos de melhoria decorrentes dessa análise?

P3: No caso da minha turma, propus esses alunos para apoio, apoio em pequeno grupo fora da sala e até algum trabalho extra em sala de aula, sempre que possível. Na área que detetava maior dificuldade.

A nível de turma, as áreas fortes e de melhoria tem alguma relevância para o ano seguinte?

P3: Tem, principalmente, vou ser sincera, damos mais relevância nas áreas que eles estão com maior dificuldade./

Relacionado com isto seguia-se seguinte questão: A partir da análise dos resultados, são estabelecidas metas a este nível?

P3: Até posso contar um caso que me aconteceu com o meu grupo anterior. Foi ao nível de português, da gramática, em que nas provas de aferição internas de 3º ano foram detetados realmente algumas lacunas, o que originou resultados inferiores aos das

outras turmas. Propus no ano seguinte e trabalhei mais essa área e no fim o que deu foi frutos, realmente eles melhoraram imenso na área que estava com piores resultados./

Já foram realizadas, incentivadas ou planeadas ações de formação docente a partir da análise dos resultados das P.A.?

P3: Não... Até à data não. /

Da análise e dos resultados apresentados na nossa reunião (resultados por ano, por género, por idades, ...), poderia indicar-me algum dos aspetos que considere importante refletir pela direção ou pelo grupo de professores?

P3:

Sim por exemplo cada vez mais entram cada vez mais cedo, para o 1º ciclo. Acho que isso influencia muito(as idades)... Acho que influencia bastante a caminhada delas e o percurso do 1º ciclo./ Porque cada vez entram mais cedo e acho que isso não tem nada a facilitar o caminho deles. É um dos aspetos que eu acho. Agora ser rapaz ou rapariga não... Parece que isso vai interferir em alguma coisa. Mas sim as idades são importantes.

Sobre a direção a tomada de decisão do colégio?

P3: Eu acho que se houvesse uma situação de alguma gravidade para ser resolvida em relação a um aluno que talvez todo o processo dele, tudo o que ele fez pesaria, para bem ou não da criança./

Considera importante discutir estes resultados com o conselho de docentes do 1º ciclo ?

P3: Sim, isso acho muito benéfico. Para termos uma noção dos anos em que nós...que as crianças acabam por ter resultados inferiores, ou pelos conteúdos ou porque é um ano mais trabalhoso, mas termos uma noção do todo. Acho importante./

Gostaria de acrescentar algo mais ao que já disse, tendo em conta o assunto abordado?

P3: Não obrigado

Agradeço a sua colaboração que irá contribuir para o desenrolar e sucesso do estudo

P2: De nada . Muito Obrigado

Anexo J Exemplo da 1ª fase da análise das entrevistas – criação dos indicadores a partir das unidades de registo

AC P1

Unidades de registo	Indicadores	Freq/U R
Já lá vão uns aninhos bons, mas daquilo que tenho memória, achamos necessário aferir se os conhecimentos dos alunos pautavam todos pelo mesmo tipo de avaliação.	Necessidade de uniformizar o tipo de avaliação de conhecimentos dos alunos	1
Para isso tínhamos que fazer uma coisa geral (não é?) em relação às turmas todas que tínhamos no colégio e mais uniforme, de maneira a depois obtermos resultados que pudessem ser comparados e justos	Necessidade de comparar os resultados da avaliação dos alunos	1
As expectativas era que a partir daí poderíamos descobrir quais eram as áreas mais fortes dos alunos... No termo geral.	Possibilidade de identificar áreas fortes	1
E poderíamos depois fazer alguma coisa sobre isso. Ou em grupos de apoio... Ou quando planificássemos o ano iríamos ter isso em atenção...,	Possibilidade de tomar decisões de ensino relativamente às dificuldades identificadas	1
ou o colégio poderia investir nessa área tanto para a formação dos professores... porque nunca são só os alunos que precisam de ajuda, os professores também.	Possibilidade de investir na formação aos professores relativamente às fragilidades identificadas	1
Eu acho que houve um ano que nós tivemos mais formação de matemática, porque tínhamos tido ali uns resultados menos bons em algumas áreas (noção de número) e veio cá uma equipa até de professoras da ESE. E não sei se foi a partir daí. Mas.. Sim.	Efeitos da análise das PAI na formação a professores	1
E portanto, seria uma ótima oportunidade para melhorar os resultados no ano que vem ou para desenvolver mais competências. Que é isso que nos interessa, mais do que os resultados a eles envolverem as competências necessárias para	Efeitos da análise das PAI no processo de aprendizagem dos alunos	1

depois mais tarde as terem e poderem usar no seu sucesso pessoal.		
Falo por mim, eu não faço isso porque é uma aferição. Logo uma aferição não tem o mesmo... Não pode ter o mesmo peso que uma avaliação sumativa. Portanto, eu não o faço. Olho para eles, penso sobre o assunto. Por muito tentada que esteja a usá-los... Não os uso. Nisso sou sincera e verdadeira.	Sem efeitos na avaliação dos alunos	1
Faz-me pensar muito porque é que os meus alunos tiveram aquela área mais... Piores resultados... Ou às vezes surpreende-me porque são áreas que até penso estavam bem consolidadas e que eles tinham entendido bem e desenvolvido competências. E afinal não é bem assim.	Efeitos da análise das PAI no processo de aprendizagem dos alunos	1
Porque quando vem uma prova nova ou diferente... e às vezes caímos nesse erro,(não é?) eles estão muito habituados responder mais a um tipo de tipo de perguntas. Quando aparece algo de de novo eles ficam sem ferramentas para o fazer. Claro que eu me reavalio. Aliás como reavalio sempre que tenho resultados que não estou à espera em todas as avaliações.	Efeitos da análise das PAI na prática pedagógica	3
Quando vejo aqueles resultados (não é?) tento depois ir planificar ou arranjar metodologias... Ou coisas novas para depois tentar superar essas dificuldades. (pág. 4)		
: Se o meu grupo de turma tem um fraco resultados nos números e operações ou na resolução de problemas... É uma área que eu no ano a seguir vou ter imensa atenção e que vou tentar trabalhar muito mais ou arranjar outras estratégias. Ou.. ou formas diferentes para eles melhorarem nessa área.		
Não tenho a certeza se faz isso... Se tem isso em conta... Nunca me disseram	Desconhecimento da utilização que a direção faz dos resultados da avaliação	1
Sim, sim, sim. São analisados. O professor x faz o tratamento de dados.	Devolução dos resultados	1
Quando os tem prontos, entrega individualmente a cada professor e falamos sobre os resultados, juntamente com a coordenadora e pensamos o que	Análise dos resultados	1

poderemos fazer para o ano seguinte.		
Quais são os grupos de apoio, quais são os grupos em que poderemos trabalhar as matérias mais avançadas ou estão prontos para desenvolver outras competências. Fazemos esse trabalho.	Efeitos da análise das PAI organização/ orientação curricular	1
Não, mesmo nas externas falamos sobre isso, mas depois nunca reunimos sobre o assunto. Pelo menos o nosso ciclo, sei que os outros ciclos o fazem, o estudo... Um estudo mais aprofundado. Só que entretanto também as avaliações externas terminaram são aferições.. E não sei se os resultados... A forma vem os resultados são diferentes. Portanto, não sei se a coordenadora atualmente faz isso com as colegas. Eu nunca fiz.	Ausência de análise dos resultados da avaliação externa	1
Claro que sim. Absolutamente. E deveriam	Possibilidade de melhoria do professor decorrentes da monitorização	1
: Se o meu grupo de turma tem um fraco resultados nos números e operações ou na resolução de problemas... É uma área que eu no ano a seguir vou ter imensa atenção e que vou tentar trabalhar muito mais ou arranjar outras estratégias. Ou.. ou formas diferentes para eles melhorarem nessa área.	Efeitos da análise das PAI na prática pedagógica	1
: Sim, sim, sim, Este ano já foram feitas.	Estabelecimento de metas a partir da análise da PAI	1
Eu acho que sim... Porque quase todos os anos nós temos ali... Uma baixa em algumas áreas dos alunos.	Aspetos refletidos em conjunto (1º ciclo) dos resultados apresentados pelo estudo	2
Ia só dizer que as tomadas de decisão tem partir do grupo do 1º ciclo para depois a direção perceber também... Como é que há de gerir todo este processo. Portanto, se o conselho de docentes não discute e não compara... E não arranja estratégias... E não pensa em conjunto. Depois o que vier a direção, se não for inspirado naquilo que nós dizemos, é muito pior para nós. Portanto é muito mais fácil sermos nós a pedir do que a imporem-nos qualquer coisa que depois pode não caber em nenhum de nós.		
Geralmente em português é a interpretação de texto e em matemática temos ali os problemas ou	Tomada de decisão pela direção após análise dos	1

<p>ali área de geometria e medidas. E se calhar o colégio deveria pensar nisso e devia de pensar que se calhar nós precisamos de um apoio extra. Ou em termos de grupos de apoio ou em termos de formação de professores, porque às vezes a formação é muito importante para nós./</p>	<p>resultados da PAI (visto pelo professor)</p>	
<p>Mas vamos tendo algum suporte. E espero que o suporte deste ano¹, que já foi uma tomada decisão da direção, (que eu acho que também vem daí), porque nós precisamos de trabalhar com os apoios e com os grupos de apoio. Penso que vai ajudar bastante.</p>	<p>Efeitos da análise PAI na organização de apoios educativos</p>	<p>1</p>
<p>Acho muito importante. Cada vez mais. /</p>	<p>Discussão dos resultados em conselho de docentes.</p>	<p>1</p>

Anexo K. Análise de conteúdos das entrevistas

Análise de conteúdos das entrevistas

Temas	UR	%UR/T	Categorias	UR	%UR/C	Sub-categorias	UR/SC	%UR/SC	Indicadores	UR/Ind	UR/SC
Papel das Provas de Aferição Interna (PAI) na monitorização do processo educativo	110	58%	Expetativas sobre as PAI	27	25%	Melhorar o diagnóstico da situação do ensino	21	78%	Necessidade de um maior conhecimento da realidade	2D	21
									Necessidade de uniformizar o tipo de avaliação dos alunos	1P1	
									Necessidade de comparar os resultados da avaliação dos alunos	1C 1P1	
									Reconhecimento das áreas/conteúdos que necessitam ser mais trabalhadas	3P2 4P3	
									Possibilidade de identificar áreas fortes	1P1 1P2	
									Possibilidade de melhoria do professor	1P1, 2P2, 1P3., 3C	
						Perspetivas pessoais Positivas face às PAI	2	7%	Muito boas expetativas iniciais	2P2	2
						Perspetivas pessoais Negativas face às PAI	1	4%	Receios iniciais sobre a realização das PAI	1P3	1
			Melhorar o apoio às dificuldades dos alunos	3	11%	Identificação dos alunos que necessitam de maior apoio	1P3	3			
						Oportunidade para investir mais nos apoios educativos a partir dos resultados das PAI	1C, 1P1				
			Reflexos das Provas de Aferição Internas	56	51%	Devolução dos resultados aos docentes	11	20%	Reunião individual com cada professor para análise dos resultados	2D, 3C, 1P1, 1P2, 2P3	11
									Devolução dos resultados das PAI em	1C	

							reunião de grupo		
							Devolução dos resultados aos docentes antes das PAE	1C	
						Análise conjunta dos resultados	Relevância do conhecimento dos resultados das PAI por todos os docentes do mesmo ciclo	1D	17
							Partilha dos resultados das PAI entre todos os colegas de ciclo e com a direção	2D	
							Importância da discussão dos resultados em conselho de docentes.	2D, 2C, 1P1, 1P2, 1P3	
							Possibilidade de discussão de processos de ensino a partir dos resultados das PAI	1P2, 1D	
							Importância da direção discutir com os docentes os resultados das PAI e as medidas a tomar para melhorar a prática	5D	
						Melhorar o conhecimento do percurso de cada aluno	Possibilidade de conhecer os diferentes resultados do aluno nas PAI durante o seu percurso escolar	2D	10
							Possibilidade de fornecer informação aos docentes do ciclo seguinte, em ano de transição	2D	
							Possibilidade de analisar os resultados por aluno e por turma e planejar estratégias	1C	
							Possibilidade de conhecer o desempenho dos alunos a partir do conhecimento dos resultados das PAI	1 P1, 1P2, 2C , 1D	
						Conhecer o percurso	Possibilidade de conhecer a evolução dos	1P2, 1D,	6

						de cada turma			alunos ao longo do 1º ciclo	1C	
									Importância dos resultados das PAI para conhecer a evolução das turmas	2D 1C	
						Melhorar a organização das turmas	3	5%	Possibilidade de constituir as turmas de forma equilibrada a partir dos resultados das PAI	1D, 2C	3
						Adequar os processos de ensino	5	9%	Possibilidade de os professores tomarem decisões sobre o ensino a partir dos resultados das PAI	2D, 1P3	5
					Possibilidade de tomar decisões de ensino relativamente às dificuldades identificadas				1 P1		
					Relevância dos resultados das PAI para a melhoria da prática pedagógica de cada docente				1D		
						Adequar a formação contínua	4	7%	Importância dos resultados das PAI para escolha de ações de formação contínua dos docentes	2D	4
					Possibilidade de investir na formação aos professores relativamente às fragilidades identificadas				1 P1		
					Necessidade da direção definir áreas prioritárias de formação a partir dos resultados das PAI				1P1		
						Investimento nas Provas de Aferição Internas	14	52%	Melhoria de Qualidade	1C, 1D	14
					Realização da análise dos resultados das PAI por um professor encarregado desse estudo				1D, 2C, 1P1, 1P2, 2P3		
					Melhor informação através dos resultados				1D		

Papel da monitorização na melhoria da escola	59	31%	Utilização dos resultados das Provas de Aferição Internas	43	73%				das PAI do que através dos resultados das PAE							
									Possibilidade de efetuar diferentes estudos a partir dos resultados das PAI	3D						
									Relevância e utilidade do presente estudo para a instituição	1D						
						Avaliação interna da escola e não dos indivíduos	9	33%						Ausência de efeitos dos resultados das PAI na avaliação dos docentes	1D, 1P2, 1C	9
														Ausência de efeitos na avaliação dos alunos	1D, 1C, 1P1, 1P2, 1P3	
														Reconhecimento do desgaste provocado nos alunos pela realização de provas de diferente natureza	1D	
						Diversidade dos processos de monitorização	4	15%						Relevância de ter em conta todo o processo escolar do aluno e não apenas as provas de aferição	1P3	4
														Existência de outras formas de monitorização da aprendizagem para além das PAI	3D	
						Melhoria da prática pedagógica	18	42%						Interesse em perceber que estratégias podem ter determinado os resultados nas PAI	2D	18
														Possibilidade de tomada de decisão pelos professores a partir dos resultados das PAI	1C, 1D	
Possibilidade de reflexão sobre a prática a	3C, 5P1,															

							partir dos resultados das PAI	1P3, 1D	
							Possibilidade de melhoria do professor decorrentes da monitorização	1P1, 2P2, 1C	
						Planeamento curricular	Planeamento curricular a partir dos resultados das PAI	1C, 1P1	7
							Relevância da tomada de decisão pelos docentes a partir dos resultados das PAI	2P1	
							Planeamento do ano seguinte a partir dos resultados das PAI	2P2, 1P1	
						Formação contínua	Ausência de formação resultante da análise das PAI	1P3, 1P2	6
							Existência de formação aos professores relativamente às fragilidades identificadas	2C , 1P1, 1D	
						Organização do apoio escolar	Importância da organização dos grupos de apoio	1P1 1C	6
							Necessidade de apoio ao professor titular	1P1	
							Possibilidade de conhecer os alunos que necessitam de apoios específicos através de outros processos de monitorização ao longo do ano	3D	
						Melhoria dos Resultados	Contribuição das PAI para ajudar no sucesso do aluno.	1D	6
							Propor alunos para apoio com base nas	1P3	

								PAI.							
								Melhoria de resultado resultante das PAI	1P1 , 1P3						
								Melhoria de resultado da avaliação Externa com base na análise das PAI	1P2						
								Importância das PAI para perceber as diferenças de género nos resultados	1D						
Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição	20	11%	Utilização dos resultados da avaliação externa	16	27%	Conhecimento dos professores	5	31%	Ausência de análise dos resultados da avaliação externa	1P1, 2P2, 1P3	5				
									Informação dos resultados das PAE aos coordenadores de departamento	1D					
				Análise pela direção	11	69%	Análise pela direção e coordenação de ciclo dos resultados da PAE	11	69%	Análise dos resultados pela coordenadora de ciclo	11	69%	2C 1D	11	
													1P2		
													Possibilidade de os resultados da avaliação externa serem analisados pela direção.		1P2, 1P3
													Reflexos da análises efetuadas nas PAE		3D
				Necessidade de analisar os resultados das PAE tendo em conta o tipo de instituição escolar	2D										
				Tomada de decisão decorrente das Provas de Aferição	20	11%	Perspetiva dos órgãos de gestão	13	65%	Avaliação da instituição	2	15%	Relevância de todos os dados recolhidos para a avaliação da instituição	2D	2
										Definição de metas e objetivos	4	31%	Relevância de todos os dados recolhidos para a definição de objetivos	1D	4
								Estabelecimento de metas tendo em conta o resultado das PAI	1D, 1P1						

Anexo L. Resultados gerais das PAI- SPSS

Estatísticas Descritivas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
compreensão oral	1464	25%	100%	92,42%	11,833%
Interpretação de texto	1628	0%	100%	80,38%	19,450%
Gramática	1628	0%	100%	85,61%	17,452%
Escrita de Texto	1628	0%	100%	74,18%	20,115%
Nota de PT	1628	4,4	20,0	16,471	2,4466
noção de número	1625	4%	100%	86,70%	16,477%
Cálculo	1625	0%	100%	79,28%	20,902%
Geometria	1625	0%	100%	80,21%	19,074%
Medidas	1546	0%	100%	78,65%	30,110%
Problemas	1625	0%	100%	68,56%	25,890%
Organização e tratamento de dados	1543	0%	100%	84,85%	21,294%
Nota de Mat	1625	3,9	20,0	15,504	3,1390
N válido (listwise)	1288				

Médias

	compreensão oral	Int. de texto	Gramática	Escrita de Texto	Nota de PT	noção de número	Cálculo
Média	92,42%	80,38%	85,61%	74,18%	16,471	86,70%	79,28%
N	1464	1628	1628	1628	1628	1625	1625
Desvio Padrão	11,833%	19,450%	17,452%	20,115%	2,4466	16,477%	20,902%

Relatório

	Geometria	Medidas	Problemas	Organização e tratamento de dados	Nota de Mat
Média	80,21%	78,65%	68,56%	84,85%	15,504
N	1625	1546	1625	1543	1625
Desvio Padrão	19,074%	30,110%	25,890%	21,294%	3,1390

Anexo M. Resultados de Português de Matemática - SPSS

Estatísticas de uma amostra

	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Nota de Mat	1625	15,504	3,1390	,0779
Nota de PT	1628	16,471	2,4466	,0606

Teste-T

Teste de uma amostra

	Valor de Teste = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Nota de Mat	199,100	1624	,000	15,5037	15,351	15,656
Nota de PT	271,644	1627	,000	16,4713	16,352	16,590

Anexo N. Resultados nas PAI relativos ao ano escolar - SPSS

Português

		N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média	
						Limite inferior	Limite superior
compreensão oral	1	405	97,92%	8,729%	0,434%	97,07%	98,77%
	2	397	91,21%	12,811%	0,643%	89,95%	92,48%
	3	333	91,77%	10,079%	0,552%	90,69%	92,86%
	4	329	87,78%	12,982%	0,716%	86,37%	89,19%
	Total	1464	92,42%	11,833%	0,309%	91,82%	93,03%
Interpretação de texto	1	405	84,76%	26,166%	1,300%	82,20%	87,31%
	2	397	76,48%	18,494%	0,928%	74,65%	78,30%
	3	414	83,75%	13,734%	0,675%	82,42%	85,07%
	4	412	76,45%	15,654%	0,771%	74,93%	77,97%
	Total	1628	80,38%	19,450%	0,482%	79,43%	81,32%
Gramática	1	405	95,62%	14,102%	0,701%	94,24%	96,99%
	2	397	82,36%	17,362%	0,871%	80,65%	84,07%
	3	414	78,45%	17,311%	0,851%	76,78%	80,13%
	4	412	86,10%	16,060%	0,791%	84,54%	87,65%
	Total	1628	85,61%	17,452%	0,433%	84,76%	86,46%
Escrita de Texto	1	405	76,71%	21,149%	1,051%	74,65%	78,78%
	2	397	69,46%	20,914%	1,050%	67,39%	71,52%
	3	414	73,88%	18,926%	0,930%	72,05%	75,71%
	4	412	76,54%	18,630%	0,918%	74,73%	78,34%
	Total	1628	74,18%	20,115%	0,499%	73,20%	75,16%
Nota de PT	1	405	17,736	2,5680	,1276	17,485	17,986
	2	397	16,152	2,1049	,1056	15,944	16,360
	3	414	16,022	2,2286	,1095	15,807	16,238
	4	412	15,988	2,4170	,1191	15,754	16,222
	Total	1628	16,471	2,4466	,0606	16,352	16,590

ANOVA

		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
compreensão oral	Entre Grupos	20058,999	3	6686,333	52,828	,000
	Nos grupos	184788,109	1460	126,567		
	Total	204847,108	1463			
Interpretação de texto	Entre Grupos	24849,434	3	8283,145	22,775	,000
	Nos grupos	590648,235	1624	363,700		
	Total	615497,669	1627			
Gramática	Entre Grupos	66056,181	3	22018,727	83,258	,000
	Nos grupos	429490,167	1624	264,464		
	Total	495546,348	1627			
Escrita de Texto	Entre Grupos	13787,230	3	4595,743	11,580	,000
	Nos grupos	644497,899	1624	396,858		
	Total	658285,129	1627			
Nota de PT	Entre Grupos	867,683	3	289,228	52,949	,000
	Nos grupos	8870,949	1624	5,462		
	Total	9738,632	1627			

Testes Posteriores

compreensão oral

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
4	329	87,78%		
2	397		91,21%	
3	333		91,77%	
1	405			97,92%
Sig.		1,000	,502	1,000

Interpretação de texto

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	412	76,45%	
2	397	76,48%	
3	414		83,75%
1	405		84,76%
Sig.		,984	,450

Gramática

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05			
		1	2	3	4
3	414	78,45%			
2	397		82,36%		
4	412			86,10%	
1	405				95,62%
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Escrita de Texto

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
2	397	69,46%	
3	414		73,88%
4	412		76,54%
1	405		76,71%
Sig.		1,000	,105

Nota de PT

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	412	15,988	
3	414	16,022	
2	397	16,152	
1	405		17,736
Sig.		,576	1,000

Matemática

		N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média	
						Limite inferior	Limite superior
noção de número	1	408	90,72%	12,366%	0,612%	89,51%	91,92%
	2	397	92,44%	11,942%	0,599%	91,26%	93,62%
	3	411	75,89%	18,199%	0,898%	74,13%	77,66%
	4	409	87,98%	17,009%	0,841%	86,33%	89,63%
	Total	1625	86,70%	16,477%	0,409%	85,90%	87,50%
Cálculo	1	408	85,81%	18,099%	0,896%	84,04%	87,57%
	2	397	81,95%	18,128%	0,910%	80,17%	83,74%
	3	411	73,74%	21,001%	1,036%	71,70%	75,77%
	4	409	75,76%	23,605%	1,167%	73,47%	78,06%
	Total	1625	79,28%	20,902%	0,519%	78,27%	80,30%
Geometria	1	408	79,93%	16,454%	0,815%	78,33%	81,53%
	2	397	91,04%	15,950%	0,800%	89,47%	92,62%
	3	411	71,09%	20,333%	1,003%	69,12%	73,06%
	4	409	79,14%	17,793%	0,880%	77,41%	80,87%
	Total	1625	80,21%	19,074%	0,473%	79,28%	81,14%
Medidas	1	329	91,88%	25,452%	1,403%	89,12%	94,64%
	2	397	76,66%	29,561%	1,484%	73,74%	79,58%
	3	411	70,05%	26,967%	1,330%	67,44%	72,67%
	4	409	78,57%	33,376%	1,650%	75,32%	81,81%
	Total	1546	78,65%	30,110%	0,766%	77,15%	80,15%
Resolução de Problemas	1	408	82,05%	22,909%	1,134%	79,82%	84,28%
	2	397	68,16%	26,695%	1,340%	65,53%	70,80%
	3	411	63,04%	24,676%	1,217%	60,65%	65,44%
	4	409	61,03%	23,901%	1,182%	58,71%	63,35%
	Total	1625	68,56%	25,890%	0,642%	67,30%	69,82%
Organização e tratamento de dados	1	326	95,11%	12,506%	0,693%	93,75%	96,48%
	2	397	83,61%	21,748%	1,092%	81,46%	85,76%
	3	411	81,47%	24,980%	1,232%	79,05%	83,90%
	4	409	81,28%	19,825%	0,980%	79,35%	83,21%
	Total	1543	84,85%	21,294%	0,542%	83,79%	85,92%
Nota de Mat	1	408	17,311	2,5093	,1242	17,067	17,555
	2	397	16,073	2,8390	,1425	15,793	16,353
	3	411	14,315	2,9839	,1472	14,026	14,605
	4	409	14,342	3,1326	,1549	14,038	14,647
	Total	1625	15,504	3,1390	,0779	15,351	15,656

ANOVA

		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
noção de número	Entre Grupos	68356,164	3	22785,388	99,143	,000
	Nos grupos	372544,080	1621	229,824		
	Total	440900,244	1624			
Cálculo	Entre Grupos	37906,509	3	12635,503	30,497	,000
	Nos grupos	671606,886	1621	414,316		
	Total	709513,395	1624			
Geometria	Entre Grupos	81270,271	3	27090,090	86,173	,000
	Nos grupos	509593,379	1621	314,370		
	Total	590863,650	1624			
Medidas	Entre Grupos	89562,970	3	29854,323	35,110	,000
	Nos grupos	1311181,864	1542	850,312		
	Total	1400744,834	1545			
Resolução de Problemas	Entre Grupos	109997,295	3	36665,765	60,740	,000
	Nos grupos	978522,588	1621	603,654		
	Total	1088519,883	1624			
Organização e tratamento de dados	Entre Grupos	44841,384	3	14947,128	35,156	,000
	Nos grupos	654335,259	1539	425,169		
	Total	699176,643	1542			
Nota de Mat	Entre Grupos	2593,111	3	864,370	104,496	,000
	Nos grupos	13408,645	1621	8,272		
	Total	16001,756	1624			

Testes Posteriori

noção de número

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
3	411	75,89%		
4	409		87,98%	
1	408			90,72%
2	397			92,44%
Sig.		1,000	1,000	,105

Cálculo

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
3	411	73,74%		
4	409	75,76%		
2	397		81,95%	
1	408			85,81%
Sig.		,156	1,000	1,000

Geometria

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
3	411	71,09%		
4	409		79,14%	
1	408		79,93%	
2	397			91,04%
Sig.		1,000	,526	1,000

Medidas

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
3	411	70,05%		
2	397		76,66%	
4	409		78,57%	
1	329			91,88%
Sig.		1,000	,366	1,000

Resolução de Problemas

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
4	409	61,03%		
3	411	63,04%		
2	397		68,16%	
1	408			82,05%
Sig.		,243	1,000	1,000

Organização e tratamento de dados

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	409	81,28%	
3	411	81,47%	
2	397	83,61%	
1	326		95,11%
Sig.		,263	1,000

Nota de Mat

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Escolar	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
3	411	14,315		
4	409	14,342		
2	397		16,073	
1	408			17,311
Sig.		,894	1,000	1,000

Anexo O. Resultados nas PAI relativos ao ano letivo- SPSS

ANOVA

		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Nota de PT	Entre Grupos	193,753	4	48,438	8,236	,000
	Nos grupos	9544,879	1623	5,881		
	Total	9738,632	1627			
Nota de Mat	Entre Grupos	117,750	4	29,437	3,002	,018
	Nos grupos	15884,006	1620	9,805		
	Total	16001,756	1624			

Testes Posterior

Nota de PT

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Letivo	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
201112	323	15,935		
201213	323	16,268	16,268	
201415	326		16,484	16,484
201314	325			16,758
201516	331			16,900
Sig.		,080	,257	,073

Nota de Mat

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Ano Letivo	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
201213	320	15,188	
201415	327	15,378	15,378
201112	324	15,464	15,464
201314	323	15,478	15,478
201516	331		15,996
Sig.		,640	,058

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Compreensão oral	Variâncias iguais assumidas	2,000	,158	1,259	1462	,208
	Variâncias iguais não assumidas			1,261	1461,918	,208
Interpretação de texto	Variâncias iguais assumidas	1,902	,168	-4,362	1626	,000
	Variâncias iguais não assumidas			-4,358	1615,647	,000
Gramática	Variâncias iguais assumidas	15,961	,000	-3,972	1626	,000
	Variâncias iguais não assumidas			-3,960	1576,184	,000
Escrita de Texto	Variâncias iguais assumidas	6,395	,012	-7,039	1626	,000
	Variâncias iguais não assumidas			-7,029	1607,356	,000
Nota de PT	Variâncias iguais assumidas	3,603	,058	-6,181	1626	,000
	Variâncias iguais não assumidas			-6,174	1609,823	,000

Anexo P. Resultados nas PAI relativos ao género -SPSS

Português

Estatísticas de grupo

	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
compreensão oral	Masculino	710	92,83%	11,506%	0,432%
	Feminino	754	92,05%	12,128%	0,442%
Interpretação de texto	Masculino	797	78,24%	19,718%	0,698%
	Feminino	831	82,43%	18,977%	0,658%
Gramática	Masculino	797	83,86%	18,547%	0,657%
	Feminino	831	87,28%	16,168%	0,561%
Escrita de Texto	Masculino	797	70,65%	20,479%	0,725%
	Feminino	831	77,57%	19,169%	0,665%
Nota de PT	Masculino	797	16,093	2,4904	,0882
	Feminino	831	16,834	2,3486	,0815

Teste-T

Matemática

Estatísticas de grupo

	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
noção de número	Masculino	794	87,60%	15,557%	0,552%
	Feminino	831	85,84%	17,276%	0,599%
Cálculo	Masculino	794	80,27%	20,184%	0,716%
	Feminino	831	78,34%	21,536%	0,747%
Geometria	Masculino	794	80,22%	19,497%	0,692%
	Feminino	831	80,20%	18,673%	0,648%
Medidas	Masculino	753	79,06%	30,065%	1,096%
	Feminino	793	78,25%	30,167%	1,071%
Problemas	Masculino	794	69,19%	25,681%	0,911%
	Feminino	831	67,96%	26,089%	0,905%
Org..e tratamento de dados	Masculino	757	84,91%	21,785%	0,792%
	Feminino	786	84,80%	20,823%	0,743%
Nota de Mat	Masculino	794	15,584	3,0781	,1092
	Feminino	831	15,427	3,1960	,1109

Teste-T

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
noção de número	Variâncias iguais assumidas	7,577	,006	2,160	1623	,031
	Variâncias iguais não assumidas			2,165	1617,350	,031
Cálculo	Variâncias iguais assumidas	1,506	,220	1,855	1623	,064
	Variâncias iguais não assumidas			1,858	1622,397	,063
Geometria	Variâncias iguais assumidas	1,125	,289	,024	1623	,981
	Variâncias iguais não assumidas			,024	1610,344	,981
Medidas	Variâncias iguais assumidas	,005	,941	,528	1544	,597
	Variâncias iguais não assumidas			,528	1540,389	,597
Problemas	Variâncias iguais assumidas	,435	,510	,953	1623	,341
	Variâncias iguais não assumidas			,953	1621,561	,341
Organização e tratamento de dados	Variâncias iguais assumidas	,029	,866	,106	1541	,915
	Variâncias iguais não assumidas			,106	1530,532	,915
Nota de Mat	Variâncias iguais assumidas	1,961	,162	1,007	1623	,314
	Variâncias iguais não assumidas			1,008	1622,897	,314

Anexo Q. Resultados por género e ano escolar -SPSS

Resultados de Português

Estatísticas de grupo

Ano Escolar	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média		
1	compreensão oral	Masculino	191	97,97%	9,067%	0,656%	
		Feminino	214	97,88%	8,438%	0,577%	
	Interpretação de texto	Masculino	191	83,44%	26,200%	1,896%	
		Feminino	214	85,93%	26,140%	1,787%	
	Gramática	Masculino	191	94,37%	15,948%	1,154%	
		Feminino	214	96,73%	12,153%	0,831%	
	Escrita de Texto	Masculino	191	76,04%	21,691%	1,570%	
		Feminino	214	77,31%	20,686%	1,414%	
	Nota de PT	Masculino	191	17,700	2,4432	,1768	
		Feminino	214	17,767	2,6797	,1832	
	2	compreensão oral	Masculino	189	91,48%	12,525%	0,911%
			Feminino	208	90,97%	13,092%	0,908%
Interpretação de texto		Masculino	189	74,75%	19,718%	1,434%	
		Feminino	208	78,05%	17,204%	1,193%	
Gramática		Masculino	189	80,80%	18,226%	1,326%	
		Feminino	208	83,78%	16,454%	1,141%	
Escrita de Texto		Masculino	189	65,55%	21,766%	1,583%	
		Feminino	208	73,01%	19,489%	1,351%	
Nota de PT		Masculino	189	15,838	2,1360	,1554	
		Feminino	208	16,437	2,0399	,1414	
3		compreensão oral	Masculino	165	91,66%	9,913%	0,772%
			Feminino	168	91,88%	10,268%	0,792%
	Interpretação de texto	Masculino	206	81,20%	14,153%	0,986%	
		Feminino	208	86,27%	12,847%	0,891%	
	Gramática	Masculino	206	76,54%	18,701%	1,303%	
		Feminino	208	80,35%	15,631%	1,084%	
	Escrita de Texto	Masculino	206	68,84%	18,701%	1,303%	
		Feminino	208	78,87%	17,835%	1,237%	
	Nota de PT	Masculino	206	15,460	2,3233	,1619	
		Feminino	208	16,579	1,9845	,1376	
	4	compreensão oral	Masculino	165	89,58%	12,413%	0,966%
			Feminino	164	85,98%	13,326%	1,041%
Interpretação de texto		Masculino	211	73,79%	15,649%	1,077%	
		Feminino	201	79,25%	15,202%	1,072%	
Gramática		Masculino	211	84,25%	16,533%	1,138%	
		Feminino	201	88,04%	15,350%	1,083%	
Escrita de Texto		Masculino	211	72,09%	18,527%	1,275%	
		Feminino	201	81,20%	17,611%	1,242%	
Nota de PT		Masculino	211	15,484	2,3622	,1626	
		Feminino	201	16,517	2,3657	,1669	

Teste-T

Teste de amostras independentes											
Ano Escolar			Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
			F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Sup.	
1	Compreensão oral	Variâncias iguais assumidas	,034	,854	,107	403	,914	0,093%	0,870%	-1,617%	1,804%
		Variâncias iguais não assumidas			,107	389,601	,915	0,093%	0,874%	-1,624%	1,811%
	Interpretação de texto	Variâncias iguais assumidas	,354	,552	-,953	403	,341	-2,483%	2,605%	-7,604%	2,638%
		Variâncias iguais não assumidas			-,953	397,617	,341	-2,483%	2,605%	-7,605%	2,639%
	Gramática	Variâncias iguais assumidas	10,485	,001	-1,683	403	,093	-2,357%	1,401%	-5,111%	0,396%
		Variâncias iguais não assumidas			-1,658	353,329	,098	-2,357%	1,422%	-5,154%	0,439%
	Escrita de Texto	Variâncias iguais assumidas	1,475	,225	-,603	403	,547	-1,270%	2,107%	-5,412%	2,872%
		Variâncias iguais não assumidas			-,601	392,784	,548	-1,270%	2,113%	-5,423%	2,884%
	Nota de PT	Variâncias iguais assumidas	,031	,861	-,261	403	,794	-,0668	,2559	-,5699	,4363
		Variâncias iguais não assumidas			-,262	402,813	,793	-,0668	,2546	-,5673	,4337
2	compreensão oral	Variâncias iguais assumidas	,151	,697	,396	395	,692	0,511%	1,289%	-2,023%	3,045%
		Variâncias iguais não assumidas			,397	393,943	,691	0,511%	1,286%	-2,017%	3,039%
	Interpretação de texto	Variâncias iguais assumidas	2,723	,100	-1,783	395	,075	-3,305%	1,853%	-6,949%	0,339%
		Variâncias iguais não assumidas			-1,772	375,056	,077	-3,305%	1,865%	-6,973%	0,363%
	Gramática	Variâncias iguais assumidas	1,451	,229	-1,712	395	,088	-2,980%	1,741%	-6,402%	0,442%
		Variâncias iguais não assumidas			-1,704	380,181	,089	-2,980%	1,749%	-6,419%	0,459%

	Escrita de Texto	Variâncias iguais assumidas	1,018	,314	-3,602	395	,000	-7,459%	2,071%	-11,530%	-3,388%	
		Variâncias iguais não assumidas			-3,583	379,007	,000	-7,459%	2,082%	-11,552%	-3,366%	
	Nota de PT	Variâncias iguais assumidas	,670	,413	-2,856	395	,005	-,5988	,2096	-1,0109	-,1866	
		Variâncias iguais não assumidas			-2,850	387,199	,005	-,5988	,2101	-1,0119	-,1857	
3	compreensão oral	Variâncias iguais assumidas	,000	,996	-,199	331	,842	-0,220%	1,106%	-2,397%	1,956%	
		Variâncias iguais não assumidas			-,199	330,903	,842	-0,220%	1,106%	-2,396%	1,955%	
	Interpretação de texto	Variâncias iguais assumidas	,798	,372	-3,821	412	,000	-5,075%	1,328%	-7,686%	-2,464%	
		Variâncias iguais não assumidas			-3,819	407,409	,000	-5,075%	1,329%	-7,688%	-2,463%	
	Gramática	Variâncias iguais assumidas	5,031	,025	-2,247	412	,025	-3,804%	1,693%	-7,133%	-0,476%	
		Variâncias iguais não assumidas			-2,245	398,087	,025	-3,804%	1,695%	-7,136%	-0,472%	
	Escrita de Texto	Variâncias iguais assumidas	,300	,584	-5,580	412	,000	-10,021%	1,796%	-13,552%	-6,491%	
		Variâncias iguais não assumidas			-5,579	410,662	,000	-10,021%	1,796%	-13,552%	-6,490%	
	Nota de PT	Variâncias iguais assumidas	3,529	,061	-5,268	412	,000	-1,1184	,2123	-1,5357	-,7011	
		Variâncias iguais não assumidas			-5,264	400,966	,000	-1,1184	,2125	-1,5361	-,7007	
	4	compreensão oral	Variâncias iguais assumidas	,139	,710	2,536	327	,012	3,600%	1,420%	0,807%	6,393%
			Variâncias iguais não assumidas			2,535	325,078	,012	3,600%	1,420%	0,806%	6,394%
Interpretação de texto		Variâncias iguais assumidas	,059	,808	-3,591	410	,000	-5,463%	1,521%	-8,453%	-2,473%	
		Variâncias iguais não assumidas			-3,594	409,842	,000	-5,463%	1,520%	-8,451%	-2,475%	
Gramática		Variâncias iguais assumidas	2,907	,089	-2,410	410	,016	-3,793%	1,574%	-6,887%	-0,700%	
		Variâncias iguais não assumidas			-2,415	409,733	,016	-3,793%	1,571%	-6,881%	-0,705%	

Escrita de Texto	Variâncias iguais assumidas	,316	,574	-5,111	410	,000	-9,110%	1,783%	-12,615%	-5,606%
	Variâncias iguais não assumidas			-5,117	409,998	,000	-9,110%	1,780%	-12,610%	-5,611%
Nota de PT	Variâncias iguais assumidas	,029	,864	-4,434	410	,000	-1,0330	,2330	-1,4910	-,5750
	Variâncias iguais não assumidas			-4,434	408,970	,000	-1,0330	,2330	-1,4910	-,5750

Resultados de Matemática

Estatísticas de grupo

Ano Escolar	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	
1	noção de número	Masculino	191	90,89%	11,708%	0,847%
		Feminino	217	90,57%	12,943%	0,879%
	Cálculo	Masculino	191	86,38%	17,098%	1,237%
		Feminino	217	85,30%	18,962%	1,287%
	Geometria	Masculino	191	79,80%	17,262%	1,249%
		Feminino	217	80,05%	15,747%	1,069%
	Medidas	Masculino	150	90,50%	28,330%	2,313%
		Feminino	179	93,04%	22,780%	1,703%
	Resolução de Problemas	Masculino	191	83,12%	21,875%	1,583%
		Feminino	217	81,11%	23,792%	1,615%
	Organização e tratamento de dados	Masculino	154	95,59%	11,707%	0,943%
		Feminino	172	94,68%	13,199%	1,006%
	Nota de Mat	Masculino	191	17,374	2,3454	,1697
		Feminino	217	17,256	2,6494	,1799
2	noção de número	Masculino	188	92,72%	11,433%	0,834%
		Feminino	209	92,19%	12,405%	0,858%
	Cálculo	Masculino	188	83,05%	17,153%	1,251%
		Feminino	209	80,97%	18,949%	1,311%
	Geometria	Masculino	188	91,86%	15,945%	1,163%
		Feminino	209	90,30%	15,956%	1,104%
	Medidas	Masculino	188	79,08%	29,234%	2,132%
		Feminino	209	74,49%	29,755%	2,058%

	Resolução de Problemas	Masculino	188	69,58%	26,560%	1,937%
		Feminino	209	66,89%	26,816%	1,855%
	Organização e tratamento de dados	Masculino	188	83,95%	21,833%	1,592%
		Feminino	209	83,31%	21,720%	1,502%
	Nota de Mat	Masculino	188	16,253	2,7222	,1985
		Feminino	209	15,910	2,9372	,2032
3	noção de número	Masculino	207	78,22%	17,244%	1,199%
		Feminino	204	73,53%	18,870%	1,321%
	Cálculo	Masculino	207	75,29%	19,891%	1,382%
		Feminino	204	72,16%	22,007%	1,541%
	Geometria	Masculino	207	70,78%	20,716%	1,440%
		Feminino	204	71,41%	19,982%	1,399%
	Medidas	Masculino	207	70,00%	27,233%	1,893%
		Feminino	204	70,11%	26,761%	1,874%
	Resolução de Problemas	Masculino	207	63,77%	25,279%	1,757%
		Feminino	204	62,31%	24,088%	1,686%
	Organização e tratamento de dados	Masculino	207	80,81%	26,979%	1,875%
		Feminino	204	82,15%	22,820%	1,598%
	Nota de Mat	Masculino	207	14,463	3,0737	,2136
		Feminino	204	14,166	2,8897	,2023
4	noção de número	Masculino	208	89,31%	16,205%	1,124%
		Feminino	201	86,61%	17,740%	1,251%
	Cálculo	Masculino	208	77,10%	23,589%	1,636%
		Feminino	201	74,38%	23,600%	1,665%
	Geometria	Masculino	208	79,49%	17,691%	1,227%
		Feminino	201	78,79%	17,935%	1,265%
	Medidas	Masculino	208	79,82%	31,913%	2,213%
		Feminino	201	77,27%	34,857%	2,459%
	Resolução de Problemas	Masculino	208	61,42%	23,344%	1,619%
		Feminino	201	60,62%	24,516%	1,729%
	Organização e tratamento de dados	Masculino	208	81,96%	19,122%	1,326%
		Feminino	201	80,58%	20,552%	1,450%
	Nota de Mat	Masculino	208	14,451	3,0403	,2108
		Feminino	201	14,230	3,2289	,2278

Teste-T

Teste de amostras independentes

Ano Escolar		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
1	noção de número	,842	,360	,257	406	,798	0,315%	1,228%	-2,099%	2,730%
	Variâncias iguais assumidas			,258	405,690	,796	0,315%	1,221%	-2,084%	2,715%
Cálculo	Variâncias iguais assumidas	,513	,474	,599	406	,550	1,076%	1,797%	-2,457%	4,609%
	Variâncias iguais não assumidas			,603	405,758	,547	1,076%	1,785%	-2,434%	4,586%
Geometria	Variâncias iguais assumidas	2,622	,106	-,151	406	,880	-0,247%	1,634%	-3,460%	2,966%
	Variâncias iguais não assumidas			-,150	387,438	,881	-0,247%	1,644%	-3,479%	2,985%
Medidas	Variâncias iguais assumidas	3,775	,053	-,903	327	,367	-2,545%	2,818%	-8,089%	2,999%
	Variâncias iguais não assumidas			-,886	284,327	,376	-2,545%	2,872%	-8,198%	3,109%
Resolução de Problemas	Variâncias iguais assumidas	1,055	,305	,883	406	,378	2,009%	2,274%	-2,461%	6,478%
	Variâncias iguais não assumidas			,888	405,218	,375	2,009%	2,261%	-2,437%	6,454%
Organização e tratamento de dados	Variâncias iguais assumidas	1,431	,232	,658	324	,511	0,913%	1,389%	-1,818%	3,645%
	Variâncias iguais não assumidas			,662	323,974	,508	0,913%	1,379%	-1,800%	3,627%

	Nota de Mat	Variâncias iguais assumidas	,836	,361	,472	406	,637	,1176	,2492	-,3723	,6075
		Variâncias iguais não assumidas			,476	405,985	,635	,1176	,2473	-,3685	,6037
2	noção de número	Variâncias iguais assumidas	,291	,590	,434	395	,664	0,522%	1,202%	-1,841%	2,884%
		Variâncias iguais não assumidas			,436	394,762	,663	0,522%	1,196%	-1,830%	2,874%
	Cálculo	Variâncias iguais assumidas	,566	,452	1,14 1	395	,254	2,079%	1,821%	-1,502%	5,660%
		Variâncias iguais não assumidas			1,14 7	394,983	,252	2,079%	1,812%	-1,483%	5,641%
	Geometria	Variâncias iguais assumidas	,732	,393	,974	395	,331	1,561%	1,603%	-1,591%	4,714%
		Variâncias iguais não assumidas			,974	390,647	,331	1,561%	1,603%	-1,591%	4,714%
	Medidas	Variâncias iguais assumidas	,026	,871	1,54 8	395	,123	4,590%	2,966%	-1,241%	10,422%
		Variâncias iguais não assumidas			1,54 9	391,926	,122	4,590%	2,963%	-1,236%	10,416%
	Resolução de Problemas	Variâncias iguais assumidas	,126	,723	1,00 2	395	,317	2,690%	2,683%	-2,585%	7,965%
		Variâncias iguais não assumidas			1,00 3	391,346	,316	2,690%	2,682%	-2,583%	7,963%
	Organização e tratamento de dados	Variâncias iguais assumidas	,054	,816	,292	395	,770	0,639%	2,189%	-3,664%	4,942%
		Variâncias iguais não assumidas			,292	390,160	,770	0,639%	2,189%	-3,665%	4,943%
	Nota de Mat	Variâncias iguais assumidas	,805	,370	1,20 2	395	,230	,3429	,2852	-,2178	,9036
		Variâncias iguais não assumidas			1,20 7	394,642	,228	,3429	,2841	-,2156	,9014
3	noção de número	Variâncias iguais assumidas	,822	,365	2,62 8	409	,009	4,684%	1,783%	1,180%	8,189%

	Variâncias iguais não assumidas			2,626	404,588	,009	4,684%	1,784%	1,178%	8,191%
Cálculo	Variâncias iguais assumidas	2,733	,099	1,514	409	,131	3,132%	2,069%	-0,935%	7,198%
	Variâncias iguais não assumidas			1,513	403,633	,131	3,132%	2,070%	-0,938%	7,201%
Geometria	Variâncias iguais assumidas	,152	,697	-,312	409	,755	-0,627%	2,008%	-4,574%	3,321%
	Variâncias iguais não assumidas			-,312	408,812	,755	-0,627%	2,008%	-4,573%	3,320%
Medidas	Variâncias iguais assumidas	,107	,744	-,040	409	,968	-0,106%	2,664%	-5,342%	5,130%
	Variâncias iguais não assumidas			-,040	408,997	,968	-0,106%	2,663%	-5,342%	5,129%
Resolução de Problemas	Variâncias iguais assumidas	1,356	,245	,602	409	,548	1,466%	2,436%	-3,323%	6,256%
	Variâncias iguais não assumidas			,602	408,539	,547	1,466%	2,435%	-3,321%	6,254%
Organização e tratamento de dados	Variâncias iguais assumidas	3,512	,062	-,545	409	,586	-1,343%	2,467%	-6,192%	3,506%
	Variâncias iguais não assumidas			-,545	399,827	,586	-1,343%	2,464%	-6,186%	3,500%
Nota de Mat	Variâncias iguais assumidas	,410	,522	1,009	409	,314	,2969	,2944	-,2818	,8755
	Variâncias iguais não assumidas			1,009	408,097	,314	,2969	,2942	-,2815	,8753
4	noção de número	3,050	,082	1,606	407	,109	2,697%	1,679%	-0,604%	5,998%
	Variâncias iguais não assumidas			1,604	400,796	,110	2,697%	1,682%	-0,609%	6,003%
Cálculo	Variâncias iguais assumidas	,002	,964	1,163	407	,245	2,714%	2,334%	-1,873%	7,302%
	Variâncias iguais não assumidas			1,163	406,507	,245	2,714%	2,334%	-1,873%	7,302%

Geometria	Variâncias iguais assumidas	,143	,705	,398	407	,691	0,701%	1,762%	-2,762%	4,164%
	Variâncias iguais não assumidas			,398	406,065	,691	0,701%	1,762%	-2,763%	4,165%
Medidas	Variâncias iguais assumidas	2,428	,120	,774	407	,440	2,555%	3,303%	-3,938%	9,048%
	Variâncias iguais não assumidas			,772	401,013	,440	2,555%	3,308%	-3,948%	9,058%
Resolução de Problemas	Variâncias iguais assumidas	,955	,329	,338	407	,735	0,801%	2,367%	-3,852%	5,453%
	Variâncias iguais não assumidas			,338	404,201	,736	0,801%	2,369%	-3,856%	5,457%
Organização e tratamento de dados	Variâncias iguais assumidas	1,124	,290	,707	407	,480	1,387%	1,962%	-2,470%	5,244%
	Variâncias iguais não assumidas			,706	402,462	,481	1,387%	1,965%	-2,475%	5,249%
Nota de Mat	Variâncias iguais assumidas	2,333	,127	,714	407	,476	,2214	,3100	-,3880	,8308
	Variâncias iguais não assumidas			,713	403,408	,476	,2214	,3103	-,3887	,8315

Anexo R. Resultados relativos à idade dos Alunos – SPSS

Português

		N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média	
						Limite inferior	Limite superior
compreensão oral	Mais velhos	504	93,62%	10,636%	0,474%	92,69%	94,55%
	Médio	476	91,55%	12,333%	0,565%	90,44%	92,66%
	Mais novos	484	92,04%	12,423%	0,565%	90,93%	93,15%
	Total	1464	92,42%	11,833%	0,309%	91,82%	93,03%
Interpretação de texto	Mais velhos	554	83,60%	17,456%	0,742%	82,15%	85,06%
	Médio	534	80,49%	19,508%	0,844%	78,83%	82,15%
	Mais novos	540	76,96%	20,750%	0,893%	75,21%	78,71%
	Total	1628	80,38%	19,450%	0,482%	79,43%	81,32%
Gramática	Mais velhos	554	86,88%	17,109%	0,727%	85,45%	88,31%
	Médio	534	85,26%	18,478%	0,800%	83,69%	86,83%
	Mais novos	540	84,65%	16,695%	0,718%	83,24%	86,06%
	Total	1628	85,61%	17,452%	0,433%	84,76%	86,46%
Escrita de Texto	Mais velhos	554	75,90%	19,448%	0,826%	74,28%	77,52%
	Médio	534	75,58%	19,461%	0,842%	73,92%	77,23%
	Mais novos	540	71,03%	21,067%	0,907%	69,25%	72,81%
	Total	1628	74,18%	20,115%	0,499%	73,20%	75,16%
Nota de PT	Mais velhos	554	16,853	2,3222	,0987	16,659	17,047
	Médio	534	16,511	2,5631	,1109	16,293	16,729
	Mais novos	540	16,041	2,3878	,1028	15,839	16,242
	Total	1628	16,471	2,4466	,0606	16,352	16,590

ANOVA

		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
compreensão oral	Entre Grupos	1160,591	2	580,295	4,162	,016
	Nos grupos	203686,518	1461	139,416		
	Total	204847,108	1463			
Interpretação de texto	Entre Grupos	12076,822	2	6038,411	16,261	,000
	Nos grupos	603420,847	1625	371,336		
	Total	615497,669	1627			
Gramática	Entre Grupos	1459,398	2	729,699	2,400	,091
	Nos grupos	494086,950	1625	304,054		
	Total	495546,348	1627			
Escrita de Texto	Entre Grupos	8039,395	2	4019,698	10,045	,000
	Nos grupos	650245,734	1625	400,151		
	Total	658285,129	1627			
Nota de PT	Entre Grupos	181,823	2	90,912	15,458	,000
	Nos grupos	9556,809	1625	5,881		
	Total	9738,632	1627			

Testes Posteriori

compreensão oral

	Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Tukey HSD ^{a,b}	Médio	476	91,55%	
	Mais novos	484	92,04%	92,04%
	Mais velhos	504		93,62%
	Sig.		,790	,092

Interpretação de texto

	Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
Tukey HSD ^{a,b}	Mais novos	540	76,96%		
	Médio	534		80,49%	
	Mais velhos	554			83,60%
	Sig.		1,000	1,000	1,000

Gramática

	Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	
Tukey HSD ^{a,b}	Mais novos	540	84,65%	
	Médio	534	85,26%	
	Mais velhos	554	86,88%	
	Sig.		,089	

Escrita de Texto

	Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Tukey HSD ^{a,b}	Mais novos	540	71,03%	
	Médio	534		75,58%
	Mais velhos	554		75,90%
	Sig.		1,000	,961

Nota de PT

	Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Tukey HSD ^{a,b}	Mais novos	540	16,041	
	Médio	534		16,511
	Mais velhos	554		16,853
	Sig.		1,000	,052

Matemática

ANOVA

		Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
noção de número	Entre Grupos	3718,742	2	1859,371	6,899	,001
	Nos grupos	437181,502	1622	269,532		
	Total	440900,244	1624			
Cálculo	Entre Grupos	11319,543	2	5659,772	13,148	,000
	Nos grupos	698193,852	1622	430,452		
	Total	709513,395	1624			
Geometria	Entre Grupos	2402,523	2	1201,262	3,311	,037
	Nos grupos	588461,127	1622	362,800		
	Total	590863,650	1624			
Medidas	Entre Grupos	7239,387	2	3619,694	4,008	,018
	Nos grupos	1393505,447	1543	903,114		
	Total	1400744,834	1545			
Resolução de Problemas	Entre Grupos	22665,865	2	11332,933	17,246	,000
	Nos grupos	1065854,018	1622	657,123		
	Total	1088519,883	1624			
Organização e tratamento de dados	Entre Grupos	9268,214	2	4634,107	10,344	,000
	Nos grupos	689908,429	1540	447,992		
	Total	699176,643	1542			
Nota de Mat	Entre Grupos	422,616	2	211,308	22,000	,000
	Nos grupos	15579,140	1622	9,605		
	Total	16001,756	1624			

Testes Posteriores

noção de número

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Mais novos	540	85,06%	88,69%
Médio	536	86,32%	
Mais velhos	549		
Sig.		,417	1,000

Cálculo

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Mais novos	540	76,35%	
Médio	536	78,72%	
Mais velhos	549		82,72%
Sig.		,144	1,000

Geometria

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Mais novos	540	78,63%	
Médio	536	80,40%	80,40%
Mais velhos	549		81,58%
Sig.		,275	,567

Medidas

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Mais novos	516	75,59%	
Médio	505		80,10%
Mais velhos	525		80,26%
Sig.		1,000	,996

Resolução de Problemas

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
Mais novos	540	64,03%		
Médio	536		68,43%	
Mais velhos	549			73,15%
Sig.		1,000	1,000	1,000

Organização e tratamento de dados

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Mais novos	514	81,49%	
Médio	512		85,81%
Mais velhos	517		87,26%
Sig.		1,000	,516

Nota de Mat

Tukey HSD^{a,b}

Idade	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
Mais novos	540	14,894		
Médio	536		15,468	
Mais velhos	549			16,138
Sig.		1,000	1,000	1,000

Anexo S. Resultados relativos às duas coortes longitudinais – SPSS

Sequências de anos – Notas de Português e matemática

Sequência de anos		Nota de PT	Nota de Mat
1	Média	15,783	13,927
	N	103	101
	Desvio Padrão	2,6779	3,5044
2	Média	16,179	14,683
	N	110	111
	Desvio Padrão	2,5176	3,3988
3	Média	16,644	15,357
	N	113	111
	Desvio Padrão	2,2715	3,0850
4	Média	16,366	14,971
	N	101	103
	Desvio Padrão	2,5165	3,1540
5	Média	15,990	15,182
	N	105	104
	Desvio Padrão	2,3225	2,8822
6	Média	17,161	16,873
	N	115	114
	Desvio Padrão	2,2959	2,7834
Total	Média	16,370	15,195
	N	647	644
	Desvio Padrão	2,4667	3,2549

Testes Posteriores

Nota de PT

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	103	15,783	
5	105	15,990	
2	110	16,179	
4	101	16,366	
3	113	16,644	16,644
6	115		17,161
Sig.		,072	,120

Nota de Mat

Student-Newman-Keuls^{a,b}

Sequência de anos	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
1	101	13,927		
2	111	14,683	14,683	
4	103		14,971	
5	104		15,182	
3	111		15,357	
6	114			16,873
Sig.		,079	,396	1,000