



Aplicação de  
Metodologias  
Diferenciadas no  
Percurso Escolar de uma  
Aluna com Dislexia

2013

Estudo de Caso – CRTIC Mirandela  
Inclusão - Dificuldades de Aprendizagem

PORTUGAL  
M<sup>a</sup> Luísa Pratas  
Irene Miranda

## Nota Introdutória

O presente Estudo de Caso enquadra-se no âmbito do Projeto Europeu SENnet e foi desenvolvido na Escola Secundária Emídio Garcia da cidade de Bragança, em Portugal.

Pretende verificar o impacto da aplicação das medidas educativas no sucesso educativo de uma aluna com dislexia, no desenvolvimento de competências, na motivação e no gosto pela aprendizagem.

É feita uma abordagem ao perfil de funcionalidade da aluna, aos seus interesses, necessidades e expectativas e uma breve caracterização do espaço físico e geográfico onde a aluna se insere.

Pode ainda visualizar-se um depoimento da aluna em que se refere a metodologia de trabalho realizado diariamente.

## País

Portugal

## Título do Estudo

Aplicação de metodologias diferenciadas no percurso escolar de uma aluna com dislexia.

## Perfil da entidade / equipa que conduz o estudo

A área geográfica do Centro de Recursos TIC para a Educação Especial de Mirandela - CRTIC Mirandela, insere-se na província de Trás-os-Montes e Alto Douro, uma das regiões de Portugal que soube preservar a sobrevivência de tradições culturais que marcam a identidade portuguesa.

A população da área de abrangência do CRTIC Mirandela tem como atividades básicas a agricultura, a pecuária e o comércio tradicional.

O CRTIC Mirandela está sediado no Agrupamento de Escolas de Mirandela, distrito de Bragança. É um espaço aprazível com boa situação geográfica, boas acessibilidades, boa luminosidade, aquecimento e mobiliário adequado.

Aberto a toda a comunidade educativa da sua vasta área de abrangência tem como finalidade, entre outras, a de responder de forma adequada e personalizada às necessidades específicas da população a que se destina através dos recursos humanos e da diversidade de recursos materiais específicos de que dispõe.

A população - alvo do CRTIC é constituída por todos os alunos da área de abrangência com *“limitações significativas ao nível da atividade e da participação num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de caráter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, aprendizagem, mobilidade, autonomia, relacionamento interpessoal e participação social”* desde a Intervenção Precoce ao Ensino Secundário. Inclui ainda os seus familiares, bem como toda a comunidade educativa que com eles intervém da qual

fazem parte professores dos vários níveis de ensino e de Educação Especial, outros técnicos e assistentes operacionais.

A equipa que conduziu o estudo é constituída pelas duas docentes em funções no CRTIC Mirandela - Luísa Maria de Almeida Correia Pinto Pratas, com especialização em Problemas Motores Profundos a exercer funções na Educação Especial há 28 anos e Maria Irene Machado Miranda, especializada na área da deficiência Mental/Motora e a exercer funções na Educação Especial há 26 anos. As docentes procederam no ano letivo de 2008/09 à criação, divulgação e dinamização do CRTIC de Mirandela, no qual permanecem em funções.

Das aptidões e competências sociais das docentes cabe destacar a boa capacidade de adaptação e organização e o espírito de equipa, desenvolvidos ao longo da vasta experiência profissional. De salientar a boa capacidade comunicativa enriquecida na realização de eventos como exposições, reuniões, workshops, seminários, palestras, entre outros.

Relativamente às aptidões técnicas evidencia-se a construção, a manipulação e a adaptação de Tecnologias de Apoio no CRTIC Mirandela, destinadas à avaliação dos alunos com Necessidades Educativas Especiais - NEE e à sua utilização em contextos diferenciados.

#### **Escola onde é realizado o estudo**

Secundária Emídio Garcia de Bragança

#### **Data do início e fim do estudo**

De 22/01/2013 a 28/06/2013

#### **Período de observação**

De 20/03/2013 até 1/06/2013.

#### **Desenho universal das bases de aprendizagem**

Atendendo ao perfil de funcionalidade da aluna foi necessário desenvolver vários meios de envolvimento no sentido de realizar aprendizagens e alcançar o nível máximo de eficiência.

Primeiramente estruturou-se a turma de forma a não exceder os vinte alunos, nem ter mais de dois alunos com NEE de carácter permanente, permitindo um acompanhamento individualizado às necessidades da aluna.

A utilização de metodologias e estratégias adequadas serviram como motivação para o envolvimento da Ana Luísa nas atividades, ajudando-a a ultrapassar as suas dificuldades.

A persistência e a envolvimento da aluna associadas a algumas adequações relativas ao processo avaliativo, permitiram melhorar os resultados e incentivar a continuidade do gosto pela aprendizagem.

#### **Idade da aluna**

14 Anos

## Contexto

### • Origem e Caracterização Sumária da Escola

A Escola Secundária Emídio Garcia, inicialmente designada por Liceu Nacional de Bragança, foi criada pelo Decreto de 17 de Novembro de 1836, que previa um liceu nacional nos diversos distritos do país.

Em 1956, face às precárias condições de funcionamento do liceu, contruiu-se um novo edifício, que foi inaugurado no ano lectivo de 1968/69. A sua conceção arquitetónica e pedagógica era excelente, situado atrás do Bairro da Providência e a cem metros da estrada de Vinhais, sendo assim descrito: “É de quatro o número dos seus pisos; as salas de aula trinta. Há ainda a considerar duas salas de trabalhos manuais, duas salas de desenho, um gabinete de Física e outro de Ciências Naturais com os respetivos anfiteatros, sala de canto coral, museu, biblioteca, dois ginásios, sendo um deles, simultaneamente, ginásio e salão de festas (Rataplan, Maio 1964).” (Nóvoa et al.: 2003, 144-159). No ano letivo 2010/2011 iniciaram-se as obras de beneficiação no âmbito do Programa Parque Escolar, o que proporcionou um aumento substancial das suas instalações, com criação de espaços adequados às novas exigências e apresentando uma funcionalidade excepcional, tornando-o uma das melhores escolas do país.

No final do ano letivo anterior (2011/2012) concluiu-se o processo de agregação desta escola com o Agrupamento de Escolas Paulo Quintela, criando-se o Agrupamento de Escola Emídio Garcia que abrange os vários níveis de escolaridade, pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º CEB e secundário. A escola sede do Agrupamento é a Escola Secundária Emídio Garcia

### • Níveis de ensino

#### - Terceiro ciclo do Ensino Básico

- **Cursos do Ensino Secundário:** Línguas e Humanidades, Ciências e Tecnologias e Ciências de Artes Visuais.

- **Cursos Profissionais:** Técnico de Análises Laboratoriais, Técnico Animador Sociocultural, Técnico de Proteção Civil, Técnico de Desing Gráfico, Técnico Auxiliar de Apoio à Gestão Desportiva e Técnico Auxiliar de Saúde.

- **Cursos de Educação / Formação:** Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar T6.

### • Caracterização sociogeográfica

A Escola Secundária Emídio Garcia situa-se no coração de Bragança, próxima de instituições e serviços públicos nomeadamente: Centro de Saúde da Sé, Residência de Estudantes Calouste Gulbenkian, Instituto Politécnico, Pousada da Juventude, Centro Hospitalar do Nordeste, Instituto de Emprego e Formação Profissional, Mercado Municipal, Sé Catedral, Centro Comercial e Câmara Municipal, verificando-se um desenvolvimento da cidade a partir deste local.

Os alunos que frequentam esta escola são provenientes de aldeias, vilas e cidades do concelho de Bragança e de outros concelhos do distrito, havendo também alunos oriundos especialmente de países asiáticos, africanos e do leste europeu. Este estabelecimento de ensino tem alunos de vários estratos sociais e culturais.

#### • Número de alunos

Anos de Escolaridade	7.º Ano	8.º Ano	9.º Ano	10.º Ano	11.º Ano	12.º Ano
Número de alunos	132	70	96	147	130	111
TOTAL	686 Alunos					

#### Objetivo Geral

Verificar o impacto da aplicação das medidas educativas no sucesso educativo de uma aluna com dislexia.

#### Objetivos específicos

- Aplicar estratégias diferenciadas promotoras de sucesso escolar;
- Utilizar tecnologias de apoio no âmbito da comunicação alternativa para a leitura;
- Proporcionar apoio individualizado nas disciplinas que revela dificuldades.

#### Caraterização da Aluna

A Ana Luísa frequenta o 9º Ano na Escola Secundária Emídio Garcia em Bragança. É uma aluna assídua, pontual, revela empenho e um grande investimento a nível escolar, o que não se reflete nos resultados académicos. Esta perturbação na aprendizagem poderá estar associada à fragilidade das suas competências de memória de trabalho (auditiva e visual) e à baixa capacidade de compreensão e expressão verbal inerentes da dislexia.

Relativamente à expressão oral, apresenta um desenvolvimento linguístico adequado à sua faixa etária a nível do vocabulário, articulação de ideias e espontaneidade na produção linguística.

Nas operações matemáticas revela dificuldades na transição de dados, na utilização de fórmulas e sinais. Verifica-se que omite, adiciona e inverte a ordem de alguns elementos gráficos (**d172.2**). A aluna conhece o nome das letras, o som das sílabas diretas com consoantes de som simples, com a exceção dos “c” e “s” que necessita de refletir sobre a ordem no alfabeto. Apresenta alguns erros na leitura de sílabas com ditongos de carácter simples, com grupos consonânticos e de ditongos de carácter complexo, nomeadamente: au; io; ci; ge; guê; aso; isso; fli; dru; pla; bri...

A Ana Luísa apresenta dificuldades acentuadas na leitura, as quais se devem

especialmente ao facto de confundir letras com grafia mais ou menos similar, faz omissão de letras, sílabas ou palavras, omite e acrescenta sons. Estas dificuldades impedem-na de reconhecer adequadamente palavras, obrigando-a a fazer uma leitura repetitiva para decifrar, hiper-analítica, que limita significativamente a velocidade e compreensão da leitura **(d166.3)**. Revela dificuldade em recordar factos, detalhes e em extrair a ideia principal, o que interfere nas atividades relacionadas (interpretar os factos contextualizados e sintetizar o conteúdo); assim como, compreender relações entre as ideias, diferenciar entre realidade e ficção para apreender a veracidade da informação e a subjetividade que lhe inocularam **(d325.2)**.

Na expressão escrita omite letras, inverte letras nas sílabas, confunde letras de sons equivalentes **(d170.2)**. Apesar de transmitir informação básica através da escrita, verificando-se que adquiriu estratégias de autocorreção (em caso de dúvida substitui a palavra por um sinónimo) revela dificuldades quando se trata de expressar ideias complexas de forma lógica e coerente **(d345.2)**. Estas dificuldades na leitura e na escrita têm como consequência uma diminuição do rendimento escolar na maioria das disciplinas **(d1551.2)**, principalmente naquelas que têm por base um bom domínio da leitura, e, conseqüentemente a Ana Luísa manifesta um evidente desânimo e sensação de fracasso relativamente à aprendizagem geral **(d2401.2)**. Quando exposta a situações mais problemáticas, como ler em público ou uma atividade que implique leitura (descodificação e compreensão), a aluna manifesta uma grande ansiedade, sem capacidade para as ultrapassar. Estes fatores interferem de forma significativa nos resultados escolares **(d820.2)**, ficando os objetivos a que a Ana Luísa se propõe aquém dos desejados, apesar do seu grande investimento e empenho.

A aluna revela dificuldades em concentrar a atenção ao longo da realização das atividades, dispersando-se após um curto período de tempo, o que interfere significativamente no seu desempenho escolar **(d160.2)**.

Há obstáculos específicos decorrentes da dislexia que se verifica que têm sido treinados, como: reconhecer a lateralidade no outro; repetir uma sequência de números, palavras ou cadência rítmica. A informação clínica existente (Relatório de Avaliação Intelectual e Relatório de Avaliação Psicopedagógica) confirma que as alterações de carácter permanente apresentadas pela aluna ao nível das funções mentais, especificamente ao nível da memória a curto prazo **(b1440.3)** que envolve a memória auditiva e visual, a atenção e a concentração, são fatores, que no seu conjunto, influenciam as suas aprendizagens e a aplicação de conhecimentos, condicionando negativamente a sua participação e atividade no contexto escolar.

- *“A interpretação clínica dos resultados obtidos na WISC-IV, permite considerar a fragilidade das suas competências de memória de trabalho (auditiva e visual) como o factor mais significativo e penalizador da sua eficiência cognitiva e intelectual, sendo que a fragilidade das suas competências de MT está também implicada numa menor eficiência ao nível da aprendizagem”.* – Relatório de Avaliação Intelectual do Dr. Acácio Espírito Santo, datado de 09.04.2009.

- Os défices na área da memória a curto prazo (visual e auditiva) “estão

*significativamente relacionados com as manifestações de perturbação da aprendizagem e da aplicação de conhecimentos – dislexia (d166.2), disortografia (d170.2) e discalculia (d172.2)”. – Relatório de Avaliação Intelectual – E “traduzem-se no dia-a-dia em grande desconcentração da atenção, por exemplo, não acompanhando as indicações e informações oferecidas na sala de aula”. – Relatório de Avaliação Psicopedagógica da Prof.<sup>a</sup> Doutora Helena Serra, datado de 2 de Fevereiro de 2011.*

A Ana Luísa vive com os pais e um irmão, havendo uma boa relação afetiva entre os membros da família nuclear. Em casa sempre foi ajudada, compreendem as suas dificuldades, apoiam-na muito, trabalhando com ela e preparando-a com bastante antecedência para os momentos de avaliação, pois reconhecem que para além da dislexia o que agrava o problema é a fraca memória de trabalho **(e310+3)**.

A família está recetiva às estratégias indicadas para compensar o problema da dislexia, a aluna estuda música por indicação do psicólogo; integra uma banda de música onde toca viola e é vocalista do grupo. Recentemente foi aconselhada a frequentar aulas de Hip-hop, para treino da coordenação e orientação espacial. A jovem ainda não iniciou essa modalidade por falta de tempo, mas aguarda pelo período das férias **(e410+2)**.

A aluna revela algumas dificuldades de integração na turma motivadas por atitudes de discriminação e gozo por parte de alguns colegas em relação aos seus problemas. Por esta razão não se sente compreendida e aceite pelos mesmos. **(e325•1)** e **(e425•1)**.

A escola desenvolveu todo o processo de referenciação no sentido de dar uma resposta educativa adequada ao perfil de funcionalidade desta aluna. O conselho de turma, desde o início do ano letivo, implementou as medidas educativas propostas no Relatório Circunstanciado do ano anterior acompanhando e avaliando a eficácia das mesmas **(e330+3)** e **(e430+3)**.

A Ana Luísa sentiu apoio e compreensão por parte de amigos que a acompanhavam nos intervalos letivos **(e320+2)** e **(e420+2)**. Beneficiou de aulas de apoio individualizado na disciplina de Língua Portuguesa ao longo do ano **(e5850+2)**.

De forma a adequar o processo ensino e de aprendizagem, a aluna beneficia das seguintes medidas educativas previstas no Decreto-lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro – artigo 16.º, alíneas a); e d) em articulação com:

#### **Artigo 17.º - Apoio pedagógico personalizado**

**a)** Reforço das estratégias utilizadas na turma aos níveis de organização, do espaço e das atividades; **b)** Estímulo e reforço das competências e aptidões envolvidas na aprendizagem; **c)** Antecipação e reforço da aprendizagem de conteúdos lecionados no seio da turma nas disciplinas a que apresenta dificuldades **d)** Reforço e desenvolvimento de competências específicas

#### **Artigo 20.º - Adequações no processo de avaliação**

Serão realizadas as seguintes alterações no tipo de prova e instrumentos de

avaliação nas disciplinas onde revela dificuldades mais acentuadas:

- Aplicação de testes mais curtos ou usufruir de tempo suplementar;
- Dar à aluna a oportunidade de lhe ler em voz alta o teste/ficha/texto;
- Testes formatados: caracteres ampliados (14 *arial*), com espaçamento 1,5.
  - Diversificar a tipologia dos exercícios: escolha múltipla; perguntas de resposta direta; perguntas abertas com proposta de itens orientadores; questões subdivididas em alíneas;
    - As condições de avaliação terão em conta as capacidades, limitações ou restrições da aluna:
      - Avaliação escrita periódica, sem ser penalizada pelos erros ortográficos ou sintáticos;
      - Possibilidade de realizar as provas de avaliação escrita de conhecimentos em sala à parte sempre que se justifique;
      - Valorizar mais a assimilação do processo do que o resultado final;
      - Avaliação oral.

**Constituição da Turma** - Tendo em consideração o perfil de funcionamento desta aluna, a turma não deve exceder 20 (vinte) alunos, nem ter mais de dois alunos com NEE de carácter permanente.

### Situação Pedagógica

O contexto educacional procura ser o mais próximo do aplicado aos restantes colegas, no entanto, a leitura do enunciado dos testes exige mudança de espaço físico para não perturbar os restantes alunos da turma. As aulas de apoio pedagógico personalizado são individuais permitindo à aluna expor as dúvidas sem inibição de possíveis juízos de valor.

A aluna demonstra empenho e revela objetivos muito concretos para o seu futuro, levando-nos a concluir que o esforço e persistência serão fulcrais para o sucesso educativo e social da mesma.

São expectativas da aluna e da família conseguir uma maior independência na leitura, não necessitando da ajuda de outra pessoa.

### Metodologia utilizada pelos docentes

Uma das respostas educativas, implementadas ao longo do 3.º Ciclo do Ensino Básico, foi a leitura do enunciado dos testes, no contexto/turma quando as condições físicas o permitiam e não interferia com os restantes colegas ou em sala à parte quando não se reuniam as condições ideais. No presente ano letivo, considerou-se pertinente a aplicação dessa medida nas disciplinas de Português, Matemática, Geografia, C. Físico-Química, História, Inglês e Ciências Nat., no sentido de proporcionar a igualdade de oportunidades.

A aluna tem apoio pedagógico personalizado às disciplinas onde apresenta dificuldades acentuadas com professores das disciplinas (Matemática, Português, Inglês).

No âmbito da Educação Especial é-lhe prestado o reforço e desenvolvimento de



competências de leitura e escrita.

A aluna revelou progressos ao nível da comunicação escrita, no entanto necessita de continuar com o treino de leitura, pois ainda precisa de repetir sistematicamente duas ou três vezes para descodificar as mensagens. No fim, quando a leitura está “fluente”, a aluna faz a gravação para fazer audições sucessivas para memorizar os conteúdos programáticos. Esta estratégia permite-lhe melhorar a leitura e alcançar alguma autonomia no processo de aprendizagem.

Face à pouca eficácia desta metodologia, tendo em conta o elevado número de conteúdos, o tempo disponível para proceder ao treino atrás referido e ao desânimo que implica para a aluna, foi solicitada uma avaliação ao nível das Tecnologias de Apoio, ao CRTIC Mirandela. Atendendo à falta de tecnologias específicas para proceder a esta avaliação, solicitou-se a colaboração do técnico / formador da empresa Ataraxia.

Nesta avaliação, que se realizou na Escola Secundária Emídio Garcia – Bragança, estiveram presentes a aluna, a encarregada de educação, a diretora de turma, a docente de Educação Especial, a psicóloga, as docentes do CRTIC Mirandela e o formador da empresa.

Foram experimentadas várias soluções, com as quais a aluna interagiu, tendo-se revelado o “Zoom-Ex” a resposta mais adequada.

### **Materiais**

Gravador áudio utilizado pela aluna para audição dos resumos das matérias em estudo.

Aguarda-se a atribuição do software “Zoom-Ex”, por parte da DGE, pois considerou-se ser a Tecnologia que melhor responde ao perfil de funcionalidade da jovem.

### **Metodologia do Estudo**

- Estudo de caso
- Análise documental
- Observações
- Captação de imagens
- Reuniões
- Entrevistas com os intervenientes

### **Referências teóricas utilizadas**

BAUTISTA, Rafael, et al; “Necessidades Educativas Especiais”, 1ª Edição, 1997, DINALIVRO

CRESPO, Alexandra et al; “Educação Especial - Manual de Apoio à Prática”, 2008, Ministério da educação – DGIDC

PEREIRA, Filomena; “Educação Inclusiva da Retórica à Prática – Resultados do plano de Ação 2005 - 2009”, 2009, DGIDC e DSEEASE

Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro

**Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e de Saúde- CIF-CJ**

Traduzido e adaptado de “Learning Disabilities Association of Canada”-Walcot-Gayda, Elizabeth Ph. D., Montreal, QC, Ex-Presidente da LDAC **“Compreender Dificuldades de Aprendizagem”**

<http://moodle.dgicd.min-edu.pt/>

<http://www.european-agency.org/publications/ereports/ICTs-in-Education-for-People-With-Disabilities/ICTs-in-Education-for-people-with-disabilities.pdf>

<http://www.dgicd.min-edu.pt/educacaoespecial/index.php?s=directorio&pid=58>

<http://workspace.eun.org/web/sennet/home>

<http://inclusaoeacessoatecnologiaspt.weebly.com/index.html>

<http://www.cast.org/udl/index.html>

**Intervenientes no Estudo**

Aluna – Ana Luísa Preto Rodrigues

Encarregada de Educação – Paula Cristina Preto Rodrigues

Direção da Escola Secundária Emídio Garcia – Eduardo Manuel dos Santos

Diretora da Turma D, 9º Ano – Maria das Dores Pires

Docente de Educação especial – Albertina Raposo Marcos Pires

Psicóloga - Fernanda Maria Leal

**Colaboradores externos**

Ataraxia – Estudos e Sistemas em Tecnologias de Informação, Lda

**Links**

**Vídeo** – depoimento da aluna de 1 minuto e 23 segundos.

<https://www.dropbox.com/s/flwqsdpy50ttkp7/V%C3%ADdeo%20-%20Ana%20Lu%C3%ADsa.wmv?m>

Video no Youtube -

**Power Point** – alusivo ao presente estudo e composto por doze (12) diapositivos.

Slide Talk no Youtube (PT) - <https://www.youtube.com/watch?v=uQPRamh6-7w>

Slideshare (PT) -<http://www.slideshare.net/idabrandao/ppt-estudo-de-caso-se-nnetctric-mirandela2013>