



Seminário

Avaliação Interna e Qualidade das Aprendizagens

Avaliar para ensinar: O papel do feedback

Inês Bruno

Agrupamento de Escolas D. Carlos I
Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

5 de janeiro de 2015

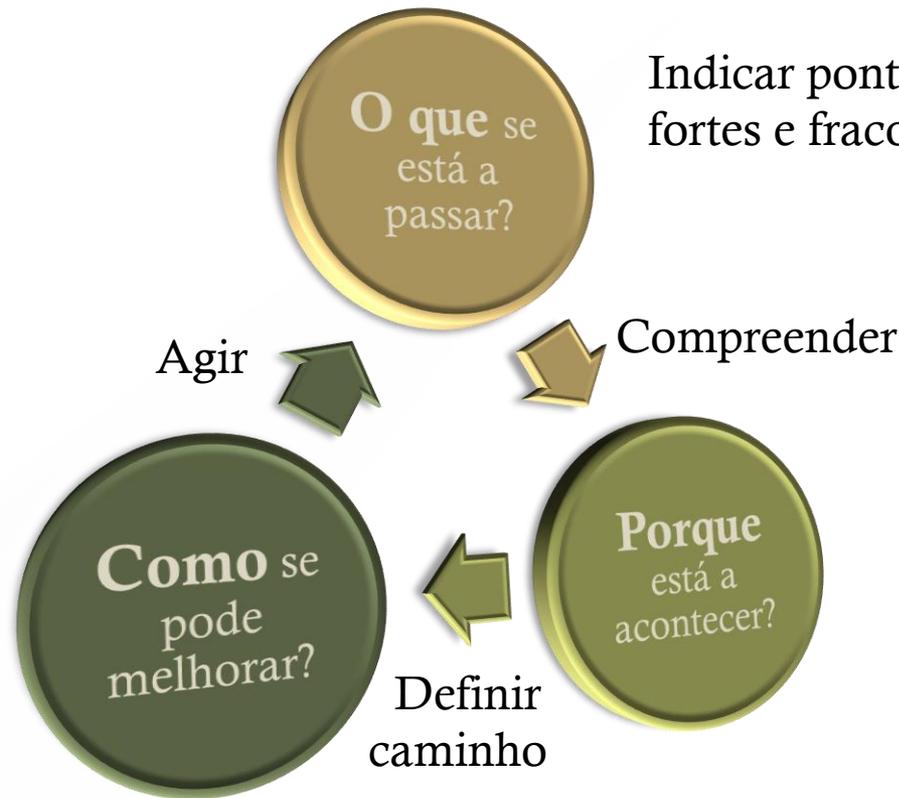
Feedback favorece a aprendizagem?

- Numa revisão de literatura a 131 estudos (Black & Wiliam, 1998), verificou-se que em **40%** deles o **feedback teve um impacto negativo** sobre o desempenho dos alunos.
- O feedback que foca a autoestima e a autoimagem tende a não produzir efeitos positivos no desempenho dos alunos (Hattie & Timperley, 2007).

O feedback favorece a aprendizagem?



Dar pistas do caminho a seguir



Papel do feedback: Estudos em Portugal

Comentários escritos



Classificação da tarefa A		Classificação da tarefa B	
1.ª versão	2.ª versão	1.ª versão	2.ª versão
70%	90%	49%	79%

Comparação entre as duas versões	
A melhoria que se pretendia	43,9 %
Alguma melhoria	20,2 %
Sem melhoria	35,9 %

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Bruno & Santos (2010)

Objetivo

Estudar as potencialidades e limitações do feedback fornecido às produções dos alunos

Abordagem metodológica

Qualitativa recorrendo a observação participante, entrevista a análise documental

Participantes

2 professoras de Físico-Química; 2 turmas do 8º ano, com 17 e 23 alunos

Contexto do estudo

5 instrumentos de aprendizagem/avaliação

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Bruno & Santos (2010)

Forma

SÍMBOLOS

8. Ocorreu uma reacção química? Justifica. Sim formou um
sólido
no fundo do tubo.

9. Se sim, escreve a equação de palavras que traduz a reacção.
Carbonato de cálcio (s) + nitrato de sódio (aq)

onde está o sólido?

Figura 1 Excerto da ficha de trabalho de Susana sobre a precipitação

LOCALIZAÇÃO

“Para mim acho melhor a professora sublinhar e depois pôr assim ao lado o que é que é, porque assim consegue-se relacionar melhor a pergunta que a professora fez e aquilo que está mal.” (Lídia)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Bruno & Santos (2010)

Forma

Nº E ORGANIZAÇÃO DAS TAREFAS SOLICITADAS

Sónia – Quando é assim coisinhas assim pequeninas, agora estes assim...

Inv. - Quando os comentários são pequenos facilitam, quando são grandes é mais difícil para ti, é isso?

Sónia – Pois. Para mim é! (...)

Sónia – Fazer aquilo por tópicos é melhor.

FORMA SINTÁTICA

Ocorreu uma reação química? Justifica.

“Houve a transformação de um sólido.” (Sónia, 1ª versão)



“Tinhas um sólido e ele transformou-se noutra substância? Foi isso que aconteceu? Será esta a palavra mais adequada?”



“Não. Não. Não.” (Sónia, 2ª versão)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Bruno & Santos (2010)

Conteúdo

VOCABULÁRIO E EXPRESSÕES FAMILIARES

“Deve ser numa linguagem que eu perceba. Não é ter cá palavras muito complicadas” (Lídia)

EVITAR DAR PARTE DA RESPOSTA

Observa os rótulos de adubos e fungicidas. Explica que problemas ambientais podem advir da utilização destes materiais.

“Algumas substâncias são solúveis em água, pode ser pior para as terras porque pode apodrecer as sementes” (Cristina, 1ª versão)



“E para além disso o que poderá acontecer se essas substâncias se dissolverem na água dos lençóis de água? E quando essas substâncias são arrastadas pelas águas da chuva? Que problemas ambientais poderão surgir e quais as suas consequências?”



“Os adubos «deitados» nas terras poderiam causar muitos problemas nos lençóis de água, podiam contamina-los.” (Cristina, 2ª versão)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Bruno & Santos (2010)

Conteúdo

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA PARA REFORMULAÇÃO

Indica o nível de intensidade sonora das zonas classificadas como muito ruidosas.

“Nas zonas consideradas muito sonoras o nível de intensidade sonora é entre 10 e 120 Hz.” (Lídia, 1ª versão)



“A intensidade sonora mede-se em Hz? Que informações nos dá o texto em relação a esta questão?”



“Nas zonas consideradas muito sonoras o nível de intensidade sonora é acima dos 75 dB” (Lídia, 2ª versão)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Machado & Pinto (2014)

Objetivo

Compreender de que modo a prática de um processo de avaliação formativa baseada na coavaliação, através do feedback realizado pelos alunos aos seus pares, pode contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem matemática

Abordagem metodológica

Qualitativa recorrendo a observação participante e a análise documental

Participantes

1 turma do 3.º ano (23 alunos organizados em 6 grupos)

Contexto pedagógico

5 fichas de matemática [resolução, coavaliação (feedback), reformulação, avaliação final]

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Machado & Pinto (2014)

Alunos forneceram feedback regulador

4- Resolve o problema e explica o teu raciocínio:

A Joana tem cinco tocas e sete fatos de banho. De quantas maneiras se pode equipar para os treinos?

$7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 28$

$28 + 7 = 35$

Res: 35 equipamentos

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Machado & Pinto (2014)

Alunos forneceram feedback regulador

Uma figura com 10 quadradinhos terá 9 triângulos

3- Quantos triângulos terá uma figura com dez quadradinhos?

2- Será 10 triângulos

3- Esta mal descolpa
:C pensar melhor?
é nos triângulos do 3º

The image shows a student's handwritten work on a math problem. At the top, there is a circled number '3' and a drawing of a 1x10 grid of squares with 9 triangles drawn on top. Below this, the student has written 'Uma figura com 10 quadradinhos terá 9 triângulos'. The problem text is '3- Quantos triângulos terá uma figura com dez quadradinhos?'. To the left, there is another drawing of a 1x10 grid with 5 triangles on top, labeled '2-'. Below that, the student has written 'Será 10 triângulos'. On the right, there is a yellow sticky note with handwritten text: '3- Esta mal descolpa', ':C pensar melhor?', and 'é nos triângulos do 3º'.

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Leal & Costa (2009)

Objetivo

Compreender qual o papel do feedback fornecido por Educadores de infância aos pais e vice-versa

Abordagem metodológica

Qualitativa recorrendo a entrevistas e a análise documental

Participantes

6 Educadores de Infância (EI), 17 crianças e respetivos pais

Contexto pedagógico

Ciclos de reflexão - CR (Os EI deram feedback aos pais sobre o desenvolvimento de competências da criança e foram definidas estratégias para a promoção das mesmas)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Leal & Costa (2009)

Os ciclos de reflexão favorecerem a identificação das competências a desenvolver e a seleção de estratégias adequadas

“...conseguíamos também **ver onde é que nós precisamos de intervir mais**, que tipo de situações é que nós precisamos de promover para que a competência A, B ou C, a que tiver menos desenvolvida, consiga ser desenvolvida [pela criança] ”. (Educador de Infância)

“ [Os ciclos de reflexão] eram importantes para podermos analisar em conjunto e trocar ideias e isso, eu acho que sim. Temos tempo para **reflectir**, para falarmos, para **marcarmos as etapas**, acho que só trouxeram vantagens ”. (Encarregado de Educação)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Leal & Costa (2009)

Feedback favoreceu a regulação das aprendizagens

“Em situações de conflito, [a criança] **tende a pedir ajuda ao adulto**, sendo necessário criar situações de aprendizagem em que (...) se revele mais autónoma, tentando negociar e chegar a consensos com os colegas e a implementar as soluções encontradas”
(Relatório do 1.º Ciclo de Reflexão)

“Quando por vezes surgem situações de conflito, e relativamente ao Ciclo de Reflexão anterior, [a criança] **não tende a pedir a ajuda do adulto tão constantemente**, tentando ela mesma resolver o conflito”.
(Relatório do 2.º Ciclo de Reflexão)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Perspetivas dos alunos

- **No ensino básico**

“Foram bons porque assim quando tínhamos coisas mal conseguíamos perceber sozinhas, não era darem a resposta.” (Bruno, 2006)

- **No ensino secundário**

“Da primeira para a 2ª versão fui mudando (...) Na 2ª versão já vi, com os comentários da professora e tudo, vi que teria de indicar mais do que uma coisa em cada patamar sobre o que está ali indicado.” (Bruno, 2013)

- **No ensino superior**

- O feedback ajuda-me a executar as tarefas – 92,1%
- O feedback dá-me orientações para poder melhorar as minhas aprendizagens (futuras) – 92,5%

(Ribeiro-Pereira & Assunção-Flores, 2013)

Papel do feedback: Estudos em Portugal

Desafios

- **Fornecer feedback adequado**

- É necessário adequar os comentários ao perfil académico de cada aluno (Bruno & Santos, 2010; Santos & Dias, 2006)

- *Timing*

Perante o comentário “Que evidências (observações) te permitem afirmar isso?”, Sónia respondeu: “Não me lembro da experiência” (Bruno, 2006)

- **Fornecer feedback de forma sistemática**

“Logo nos primeiros comentários aquilo era... achava isso chato porque nunca nenhum professor tinha feito isso, pronto. Mas depois fui-me habituando e agora é mais fácil.” (Bruno, 2006)

O feedback nas escolas Portuguesas



O Estado de arte

O feedback continua a ser uma ferramenta de aprendizagem utilizada pouco frequentemente nas escolas Portuguesas. (Fernandes, 2006; Fernandes & Gaspar, 2014; Santiago, Donaldson, Looney, & Nusche, 2012)



Recomendação da OCDE

Utilizar o feedback mais sistematicamente e com mais qualidade. (Santiago, Donaldson, Looney, & Nusche, 2012)



Seminário

Avaliação Interna e Qualidade das Aprendizagens

Avaliar para ensinar: O papel do feedback

Inês Bruno

Agrupamento de Escolas D. Carlos I
Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

5 de janeiro de 2015

Referências Bibliográficas

- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.
- Bruno, I. (2006). *Avaliação das aprendizagens: O processo de regulação através do feedback: Um estudo em Físico-Química no 3º ciclo de ensino básico* (Tese de mestrado, Universidade de Lisboa).
- Bruno, I. (2013). *Os critérios de avaliação para o desenvolvimento da autorregulação das aprendizagens: um estudo com alunos do ensino secundário no âmbito da disciplina de Física e Química* (Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa).
- Bruno, I., & Santos, L. (2010). Written comments as a form of feedback. *Studies in Educational Evaluation*, 36, 111-120.
- Fernandes, D. (2006). Vinte anos de avaliação das aprendizagens: Uma síntese interpretativa de artigos publicados em Portugal. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 40 (3), 289-348.
- Fernandes, D., & Gaspar, A. (2014). Dez anos de investigação em avaliação das aprendizagens (2001-2010): síntese de teses de doutoramento. In C. Tomás & C. Gonçalves (Orgs.), *Atas do VI Encontro CIED – I Encontro Internacional em Estudos Educacionais. Avaliação: desafios e riscos* (pp. 399-414). Lisboa: Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Leal, R., & Costa, N. (2009). The development of citizen competences since kindergarten: How do assessment practices of childhood educators and children's families contribute to children's development? *The International Journal of Learning*, 16 (3), 219-230.
- Machado, H., & Pinto, J. (2014). A coavaliação entre pares e regulação das aprendizagens. In C. Tomás & C. Gonçalves (Orgs.), *Atas do VI Encontro CIED – I Encontro Internacional em Estudos Educacionais. Avaliação: desafios e riscos* (pp. 317-331). Lisboa: Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais.
- Ribeiro-Pereira, D., & Assunção-Flores, M. (2013). Avaliação e feedback no ensino superior: um estudio na Universidade do Minho. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, IV(10), 40-54.
- Santiago, P.; Donaldson, G.; Looney, A., & Nusche, D. (2012). *OECD Reviews of evaluation and assessment in education: Portugal*. OECD (<http://www.oecd.org/edu/evaluationpolicy>)
- Santos, L., & Dias, S. (2006). Como entendem os alunos o que lhes dizem os professores? A complexidade do feedback. *ProfMat 2006* (CD-ROM). Lisboa: APM.
- Santos, L., & Pinto, J. (2009). Lights and shadows on feedback in mathematics learning. In M. Tzekaki, M. Kaldrimidou & C. Sakonidis (Eds.). *Proceedings of the 33rd conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (vol. 1, pp. 49-59). Thessaloniki, Greece: PME.
- Santos, L., & Pinto, J. (2011). Is assessment for learning possible in early school years? *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 12, 283-289.
- Shepard, L. (2001). The role of classroom assessment in teaching and learning. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 1066-1101). Washington, DC: American Educational Research Association.