

(C-7)

**EXPERIÊNCIAS PRÁTICAS E EVIDÊNCIAS
EMPÍRICAS DA ÊNFASE DO *FEEDBACK* NA
AVALIAÇÃO FORMATIVA**

Almeida, H.



(C-7) EXPERIÊNCIAS PRÁTICAS E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA ÊNFASE DO *FEEDBACK* NA AVALIAÇÃO FORMATIVA

Almeida, H.

Professora Assistente no departamento de Psicologia e Investigadora do Centro de Investigação sobre Espaços e Organizações (CIEO), Universidade do Algarve

Indique uno o varios de los siete Temas de Interés Didáctico: (Poner x entre los [])

Metodologías didácticas, elaboraciones de guías, planificaciones y materiales adaptados al EEES.

Actividades para el desarrollo de trabajo en grupos, seguimiento del aprendizaje colaborativo y experiencias en tutorías.

Desarrollo de contenidos multimedia, espacios virtuales de enseñanza- aprendizaje y redes sociales.

Planificación e implantación de docencia en otros idiomas.

Sistemas de coordinación y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Desarrollo de las competencias profesionales mediante la experiencia en el aula y la investigación científica.

Evaluación de competencias.

Título: Experiencias prácticas y evidencia empírica del papel del *feedback* sobre la evaluación formativa

Resumen:

Este artículo se centra en la evaluación formativa en la enseñanza universitaria y su impacto sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se reconoce que la evaluación planteada por el docente determina el proceso de trabajo de los alumnos no sólo a un nivel individual sino también grupal. En este sentido, este artículo se centra en aquellas condiciones que subyacen a la evaluación formativa, basadas en un modelo teórico, evidencias empíricas y experiencias prácticas. Este conjunto de condiciones aportan un corpus teórico-práctico que tanto profesores, para mejorar su función evaluadora, como alumnos, para ser más eficaces en su trabajo, pueden adoptar.

Palabras clave: Enseñanza universitaria, evaluación formativa, docentes, alumnado, presentación de trabajos.

Title: Practical experience and empirical evidence of the emphasis on formative evaluation feedback.

Abstract.

This paper looks into the higher education formative evaluation and how it affects the learning and teaching system. It admits that the evaluation system taken by teachers influences the way students organize themselves at work, not only at a individual but also at group level. The paper suggests a set of conditions that supports the formative evaluation, and justifies them using a theoretical model, empirical evidences and practical experiences. These conditions offer a field of work that teachers can use to improve their effectiveness on evaluative practice and can also be used by students to turn their work more effective.

Key-words: Higher education, formative evaluation, teachers, students, works presentation.

Introdução

A literatura é clara ao afirmar que as práticas correntes de avaliação na educação superior não apetrecham os estudantes de uma aprendizagem para a vida e para as mudanças que têm de enfrentar no futuro (Boud, 2000). A este propósito, Yorke (2003) refere que existe necessidade de um desenvolvimento teórico adicional, em matéria de avaliação formativa, que leve em conta a epistemologia disciplinar, as teorias de desenvolvimento intelectual e moral, estágios do desenvolvimento intelectual, e a psicologia de dar e receber feedback (p. 477). Urge, pois, a necessidade de evidenciar uma nova maneira de pensar sobre a avaliação formativa centrada nas competências, que os estudantes depois de concluir os seus estudos universitários, de licenciatura ou de pós-graduação, deverão manter na vida fora. Adicionalmente, Stemburg (2008) refere que “deveríamos avaliar aquilo que os alunos precisam para se tornar: cidadãos activos e implicados no mundo em que irão viver”, por isso será essencial montarmos tarefas que venham a beneficiar os alunos, não só nas suas “necessidades institucionais”, porque eles melhor que ninguém poderão escolher as competências específicas que necessitam para desenvolver o seu trabalho em geral, mas também, desenvolver aptidões para melhor conseguirem trabalhar com outros ou em equipa. Este artigo, explora como é que as instituições de ensino superior poderiam utilizar a avaliação formativa de uma forma mais efectiva para facilitar a aprendizagem dos alunos, nas suas actividades individuais ou de grupo, através da apresentação de determinadas condições suportadas por um Modelo conceptual da avaliação formativa/ciclo de *feedback* e de evidências empíricas e experiência prática, defendendo que as componentes do sistema de ensino, os métodos utilizados e as tarefas de avaliação estão estreitamente alinhados com o sistema e as actividades de aprendizagem e, posterior prática profissional (Mentkoski, 2000).

Desenvolvimento

Duas finalidades na Avaliação

Tem sido assumido que existem duas principais finalidades de avaliação: A primeira, consiste em fornecer certificação da realização permitindo aos estudantes a obtenção de um grau no programa educativo em que participaram. A segunda finalidade, consiste em facilitar a aprendizagem através do fornecimento, por parte dos professores, de informações sobre as respostas a vários tipos de tarefas. Esta última, permite ao estudante julgar de uma forma mais efectiva as suas próprias realizações e o que precisa fazer para aprender de uma forma mais permanente no seio do seu programa de estudos. Estes dois efeitos têm sido associados a dois conjuntos de práticas: avaliação sumativa e avaliação formativa. Segundo Knight (2002) a avaliação sumativa no ensino superior é uma prática em desordem tal, que é difícil saber quais as notas ou classificações médias e arriscado considerá-las como fiáveis. Os problemas da avaliação sumativa, segundo Knight (2002) refere, são tão profundos que as alterações à avaliação em si, não são suficientes e por isso torna-se necessária uma reavaliação. À semelhança da avaliação sumativa, a avaliação formativa tem sido tema de debate nos últimos anos. Os estudos substanciais de Black e Wiliam (1998) identificaram algumas questões que não haviam sido abordadas na íntegra pelas práticas de avaliação, como sejam, a necessidade de enfoque na aprendizagem, na avaliação e a indispensabilidade de usá-la numa perspectiva não apenas do próprio mas também dos outros. Esta perspectiva chama a atenção para o facto da avaliação formativa auxiliar a aprendizagem através da criação de informações de *feedback* do interesse dos alunos e dos professores.

O Feedback

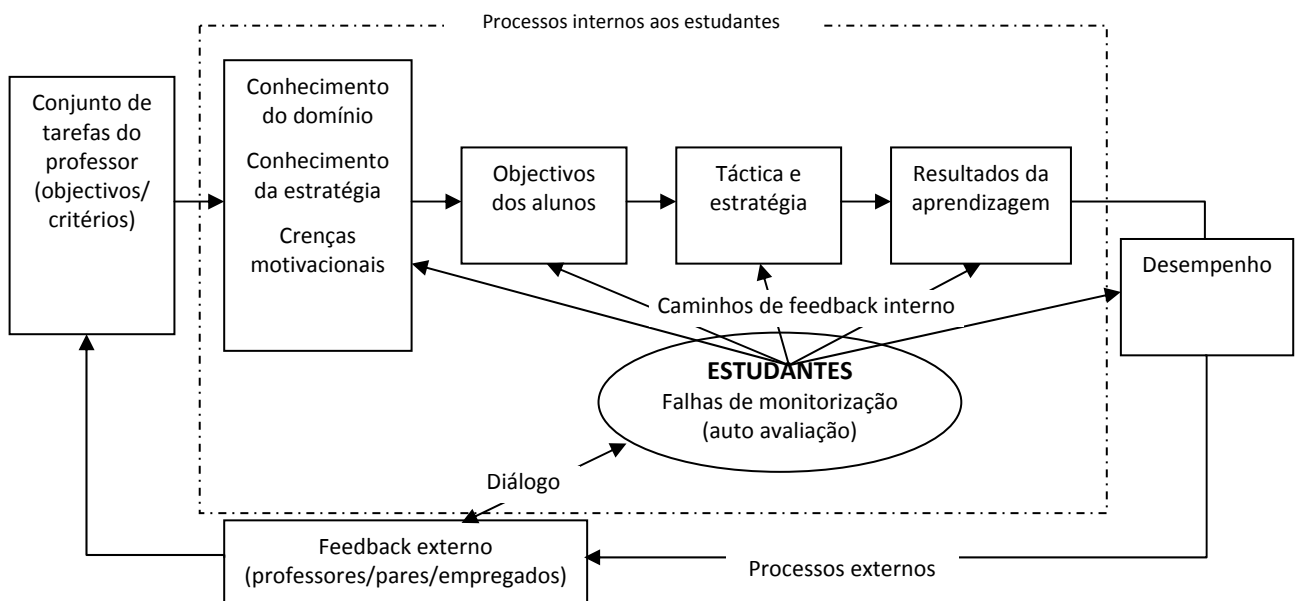
Convencionou-se que o *feedback* é uma “correção dos erros” (Bruner, 1974), ou o “conhecimento dos resultados” (Bruner, 1974). A forma como o *feedback* é prestado pelos professores pode, no entanto, resultar nos alunos, a possibilidade de se envolverem ou não com o trabalho. A perspectiva clássica evoca isso mesmo, ao conceber o *Feedback como uma* transmissão linear, simples e unidireccional, do professor para o aluno. Em que, de um lado está o professor a transmitir mensagens de *feedback* ao aluno sobre os pontos fortes e fracos do seu trabalho, concentrando-se na identificação de erros específicos, sobre aspectos do trabalho, fáceis de reconhecer (ao conteúdo confuso do *portfólio*, por exemplo); ou, sobre uma grande quantidade de comentários que não são de qualidade, pressupondo o professor, que essas mensagens são facilmente decodificadas e transformadas em acção. Do outro lado, está o aluno que segue, de uma forma automática, a receita de diagnóstico do professor sem que tenham entendido a verdadeira finalidade dos comentários por ele feitos, e como consequência, não irá aprender (Black & William, 1998, p. 54). Existem, no entanto, outras alternativas, na actualidade, que denotam um grande esforço no sentido de compreender a natureza deste impacto do sistema de avaliação, e que aproveitam o seu poder intrínseco, nas escolas, visando fazer opções metodológicas inovadoras, como consequência dessa evidência incontestável.

No ensino superior, concretamente, o *feedback* do professor aos trabalhos de grupo apresentados pelos alunos, continua a ser uma componente importante da carga horária dos professores. Incentiva uma abordagem profunda à aprendizagem (Boud & McDonald, 2003), através da promoção de uma aprendizagem autónoma e sustentável (Kearney, 2010), ao longo da vida, estimulando o pensamento autónomo e crítico através da sua capacidade de desenvolvimento, influência e meta cognição (Tait, Sherly & McCutcheon, 2006). A auto-avaliação dos estudantes, através do *feedback*, é considerada uma

actividade valiosa (Falchikov & Boud, 1989), segundo refere Boud (2000), permite envolver os estudantes nas “normas de identificação e/ critérios, a aplicar ao seu trabalho, bem como juízos de valor sobre em que medida existe identificação com estes critérios e normas” (p.5), definidos pelo professor, no âmbito da sua realização. Numa revisão meta-analítica que reuniu mais de 250 estudos de educação, Black e William (1998) mostraram que o *feedback* resulta em benefícios positivos na aprendizagem e na realização de todo o tipo de conteúdos, áreas do conhecimento, habilidades, destrezas e níveis de ensino. Assim, um modelo avaliativo/*feedback* deve tomar em conta a forma como os alunos entendem e usam as informações de retorno (Nicol, 2010), assumindo, o aluno, um papel central e activo de grande complexidade em todos os processos, com vista a construir de uma forma activa, a sua própria compreensão das mensagens de *feedback* dos professores.

Um Modelo Conceptual de avaliação formativa/*feedback*

O Modelo Conceptual de avaliação formativa e *feedback* publicado originariamente por Butler e Winne (1995), sintetiza autores-chave neste domínio (Black & William, 1998; Nicol, 2010; 1989; Yorke, 2003; Torrance & Pryor, 1998; Sadler, 1983) (ver Figura 1)



Segundo o Modelo apresentado (Figura 1) o professor não deve apenas definir a tarefa (objectivos/critérios), mas também concentrar os seus esforços a reforçar competências de auto-avaliação nos seus alunos (Yorke, 2003; Boud, 2000; Nicol, 2010).

Segundo Hounsell (1997) mostrou, os professores e os estudantes geralmente têm concepções muito diferentes relativamente aos objectivos e critérios dos projectos a realizar. Uma das formas que costumo utilizar, como docente universitária, no acompanhamento de trabalhos de grupo, é esclarecer os objectivos, critérios e normas do trabalho através da apresentação de **documentos escritos** que contêm afirmações descritivas das respectivas modalidades de avaliação, de forma a exteriorizar as normas que delimitam os diferentes níveis de realização. No entanto, muitos estudos têm mostrado que é difícil definir critérios explícitos e normas através de documentação escrita ou através de **descrições verbais** em

*sala de aula (Rust, Price & O'Donovan, 2003). A maioria dos critérios de tarefas complexas são difíceis de articular, porque são frequentemente "tácitas" e desarticuladas na mente do professor (York, 2003). Portanto, há uma necessidade de criação de estratégias que complementem os materiais escritos ou simples explicitações verbais. Uma outra abordagem que tem sido particularmente eficaz tem sido proporcionar aos estudantes **exemplares** de desempenho (Orsmond, Merry & Reiling, 2002), conjuntamente com outros recursos e fontes que possam ser objectivo de exploração. (amostragem de outros relatórios) para que os alunos possam criar objectivos ambiciosos mas, no entanto, realistas*

Por seu turno, no desempenho real os estudantes devem saber decifrar as mensagens que por si só já são difíceis de decifrar (Higgins, Hartley & Skelton, 2001; Ivanick, Clark & Rimmershaw, 2000) e reunir as condições seguintes: possuir o conceito de meta/padrão, saber comparar o nível actual com esse objectivo ou padrão; e, saber tomar as diligências necessárias conducentes a colmatar as discrepâncias percebidas (Sadler, 1989, referido por Nicol, 2010).

A informação recebida do professor sobre os objectivos/tarefas do trabalho (ver figura) vai ser processada internamente pelo estudante de acordo com o seu domínio de conhecimentos, estratégias e crenças motivacionais (Figura 1). O confronto com os processos cognitivos internos do estudante pode levar a uma reinterpretação da tarefa e/ou à necessidade de reajustamento dos objectivos, das tácticas e das estratégias, ou até mesmo, à necessidade de revisão dos seus conhecimentos no domínio das crenças que por sua vez influenciam os processos subsequentes de auto-regulação. Com base na auto-avaliação e na especificidade do contexto da avaliação, os alunos constroem a sua própria motivação, influenciando os objectivos bem como o seu compromisso com os resultados (metas). As avaliações cognitivas que os estudantes fazem vão incentivá-los a se concentrarem mais nas suas metas de desempenho (ter êxito no trabalho de grupo) do que nas metas de aprendizagem (Elliot & Dweck, 1988).

As crenças motivacionais, no entanto, dependem em parte da forma como os professores fornecem *feedback* externo (vide figura 1): se for na forma de **elogio** relativamente aos esforços e comportamentos estratégicos do estudante, então, será muito mais produtivo do que se se centrar no elogio à inteligência que pode resultar numa orientação do desamparo aprendido no aluno.

De forma semelhante, a motivação e a auto-estima têm uma maior propensão de serem reforçados através de **comentários direccionados**, feitos pelo professor, que fornecem informações sobre o progresso e a realização dos estudantes, do que através de informações de sucesso e fracasso resultantes de comparações com outros alunos com melhores rendimentos.

Se a falta de *feedback* externo do professor pode ser particularmente prejudicial, tecer comentários críticos sobre as características personalísticas do aluno pode ser desmotivador e, conseqüentemente, afectar negativamente a auto-eficácia ou sentido de competência dos estudantes. Este factor é especialmente importante porque a auto-eficácia está fortemente relacionada com o esforço de realização académica e com uma abordagem profunda da aprendizagem (Thomas *et al*, 1987). Em alternativa, o *feedback* externo do professor **centrado no conteúdo** do trabalho sugere ao estudante possibilidades

infinitas de acção e é mais propenso a uma subsequente acção construtiva. A este propósito Wooton (2002) referiu-se ao impacto negativo que uma avaliação pode ter, perguntando se o sistema existe para incentivar a aprendizagem ou se para medir o fracasso?

*Na minha prática profissional, enquanto docente do ensino superior, em contextos de Mestrado é usual trabalhar com grupos de 2-3 elementos (constituídos naturalmente pelos próprios alunos) de turmas que integram cerca de vinte, vinte e cinco alunos (aproximadamente). Em regra os alunos devem apresentar um trabalho de grupo, em formato escrito, no final do semestre mas antes disso, cada grupo deve fazer uma apresentação oral, discutir e debater o tema em questão com o grande grupo. Com vista a aumentar a motivação dos grupos de trabalho na sua apresentação oral costumo destinar uma percentagem da classificação final do aluno com a finalidade de premiar a **qualidade da discussão** e, ainda, fazer **comentários aos conteúdos** por eles apresentados e discutidos. Em relação ao trabalho escrito também é usual alocar tempo para que, os estudantes possam **re-escrever as peças** seleccionadas do trabalho de forma a lhes criar a oportunidade de mudar. Para o efeito, é usual utilizar **comentários automatizados** de molde a formatar os comentários escritos. O feedback poderá desenvolver nos estudantes capacidades pessoais e de valor, mas também poderá trazer danos à sua “auto-eficácia” ou sensação de capacidade de ser ineficaz, se esses comentários não forem bem-feitos.*

Este processo auto-avaliativo prevê o monitoramento e regulação, pelo estudante, do seu desempenho, tanto em termos dos seus objectivos, como em termos das estratégias utilizadas para alcançar esses objectivos. Os estudantes de ensino superior, formulam as suas próprias metas das tarefas a realizar. Estas metas podem ser diferentes das definidas inicialmente pelo professor, envolvendo-se em acções para alcançar esses objectivos através da aplicação de táticas que geram resultados.

Evidência do *Feedback* Interno

O monitoramento dessas interações com a tarefa por parte do estudante e os resultados que estão sendo produzidos cumulativamente, geram *feedback* interno. Esta informação de *feedback* auto-gerado pode levar a uma **re-interpretação da tarefa**, à necessidade de reajustamento dos objectivos internos ou das táticas e estratégias, por parte dos estudantes. Neste processo, os estudantes estão sempre envolvidos em processos de *feedback*. Primeiramente relativamente às suas próprias reacções de como monitorar o desempenho e identificar e dar sentido às lacunas no desempenho das suas tarefas. Seguidamente, na interpretação e filtragem das informações de retorno a partir de fontes externas. No entanto, os alunos precisam de *feedback* externo sobre o desempenho adequado para que possam beneficiar dos resultados. Para começar os estudantes precisam de ajuda na avaliação dos seus conhecimentos e competências.

A resposta de *feedback* por parte do professor baseada no acompanhamento e avaliação do desempenho do aluno deve ser **interpretada e internalizada** antes que possa influenciar a acção subsequente (Ivanic, Clark & Rimmershaw, 2000). Isto tem implicações importantes para o processo de *feedback* no ensino superior. Se os alunos estiverem sempre **envolvidos no acompanhamento e avaliação** do seu próprio trabalho, em vez de estarem sistematicamente a pensar em formas de aumentar a capacidade de oferecer alta qualidade, retirarão maiores benefícios. Para isso o professor deverá conceber formas de construir os seus comentários focados nessa capacidade de auto-regulação do estudante (Yorke, 2003).

*Assim, o professor deve criar oportunidades mais formais e estruturadas de auto-monitorização e de julgamentos sobre a progressão dos objectivos dos estudantes através por exemplo de **tarefas de auto-avaliação**, uma vez que as actividades estimulam a reflexão sobre os processos e os produtos de aprendizagem. A pesquisa mostra que o **envolvimento directo** dos alunos na avaliação do seu próprio trabalho e a concessão de **oportunidades frequentes** para reflectir sobre as suas metas, estratégias e resultados são altamente eficazes na melhoria da aprendizagem e realização (McDonald & Boud, 2003).*

Além disso, se as competências de auto-avaliação forem desenvolvidas progressivamente ao longo do ensino de superior, quer seja ao nível da licenciatura ou do Mestrado, é possível desenvolver um modelo de ensino onde os alunos sejam preparados para a aprendizagem ao longo da vida (Boud, 2000, 2006). Das inúmeras estratégias que podem ser adoptadas como forma de desenvolver e facilitar a auto-avaliação dos estudantes é possível realçar o envolvimento dos estudantes na **criação dos próprios critérios** que se aplicam ao seu trabalho, nos **julgamentos** que podem ser feitos sobre como o desenvolvimento do seu trabalho se relaciona com as normas pré-estabelecidas (Boud, 1986, 2000, 2006), definição do **melhor tipo de feedback** que os estudantes gostariam de obter do professor na apreciação do seu trabalho, **responsabilização dos estudantes** pela identificação dos pontos fracos e fortes do seu próprio trabalho, na **possibilidade e na forma de fazer reflexões**, no estabelecimento de formas de avaliação do seu progresso e do retorno (Gibbs, 1999). Os processos internos para o estudante (linha a tracejado) (Ver figura 1), são fortemente influenciados por factores contextuais do ambiente em que o professor, os pares e outros importantes podem ter um controlo considerável.

Evidência do Feedback Externo

O *Feedback* externo a partir de outras fontes como sejam os professores, os pares, supervisores de estágio na universidade é crucial. Numa revisão meta-analítica de 87 estudos com vista a melhor compreender o que marca a diferença no desempenho do estudante Hattie (1987) concluiu que a influência mais poderosa é o *feedback*.

O *feedback* dos professores, supervisores e pares fornece informações adicionais que ajudam os estudantes a desafiar e a avaliar o seu próprio esforço, crenças, valores, conhecimentos e atitudes, servindo de ponto de referência da autoridade externa, através do qual os alunos podem avaliar e auto-corriger o seu progresso e as suas metas internas de forma a se ajustar a uma trajectória adaptada. Quer dizer, que o *feedback* externo apenas é eficaz se for compreendido e interiorizado pelos alunos antes que possa ser utilizado de forma produtiva com vista a construir significados das mensagens de *feedback*. Ao invés de oferecer comentários de julgamento o *feedback* do professor ao projecto, como leitor experimentado, deve indicar aos estudantes a forma como o relatório foi lido, com vista a que eles compreendam a diferença que existe em relação à leitura que o próprio faz.

Uma forma de aumentar a eficácia do *feedback* externo é através da fomentação de um **Feedback com diálogo** (Nicol, 2010), significando que os estudantes apenas têm a oportunidade de envolver os

professores na discussão sobre esse *feedback* tal como é mostrado no modelo conceptual pelas setas nos dois sentidos - do contexto interno do alunos e contexto externo do professor - (ver Figura 1).

As estratégias que podem fomentar a qualidade dos comentários retirados do relatório incluem: certificação de que o feedback se cinge aos critérios pré-definidos, mas com especial atenção para o número de critérios; fornecer feedback logo após uma apresentação; assessoria na correção não apenas integrando informações de pontos fracos e fortes limitando a quantidade de feedback para que ele seja utilizado; priorizar áreas de melhoria; testes on-line para que o feedback possa ser cedido a qualquer hora, em qualquer lugar e quantas vezes o estudante quiser e de forma mais focalizada nos que têm maiores dificuldades.

Um outro tipo de *Feedback* pode ser prestado pelos seus pares (dos alunos). As armadilhas da avaliação realizada pelo **Feedback dos pares** (Nicol, 2010), tem sido muito discutida quanto à sua precisão e eficácia (para uma revisão, Nunes & Earl, 2008; Taylor, 2008; Boud, Cohen & Sampson, 1999, Brown & Glasner, 1999, entre outros). No entanto, porque os estudantes que acabaram de aprender algo são, por vezes, ainda mais capazes do que os professores, este facto, coloca-os numa posição muito privilegiada na explicação fácil aos seus colegas e na adopção de uma linguagem acessível. Depois, porque a discussão entre colegas expõe os estudantes a perspectivas alternativas sobre o mesmo problema e ao desenvolvimento de táticas e estratégias mais adaptadas à situação.

Por outro lado, os comentários feitos pelos pares (*Feedback dos pares*), desenvolvem **objectividade nos julgamentos** que fazem sobre o trabalho desenvolvido relativamente aos critérios e normativos. E, por último, a discussão entre colegas pode ser facto de motivação na medida em estimula os estudantes a persistirem fornecendo parâmetros de mensuração do seu desempenho (ver Nico & Boyle, 2000, 2006), e pistas para trabalhos futuros.

Segundo Kearney (2010) refere, a avaliação por pares deve reflectir a aprendizagem e os pontos importantes; os estudantes desejam retorno o mais imediatamente possível após a sua apresentação, se se levar muito tempo entre a apresentação e os respectivos comentários o feedback não é valorizado; o anonimato na avaliação por pares é essencial; os alunos necessitam, no entanto, de praticar a linguagem de avaliação antes de participar no processo por pares e no processo de auto-avaliação; os estudantes querem fazer parte da definição dos critérios e tarefas de avaliação e fazem-no bem desde que sejam treinados para isso.

O **Feedback na classe** (Nicol, 2010) é uma tarefa avaliativa igualmente importante. O professor pode dirigir-se à turma solicitando, por exemplo, comentários dos alunos usando **papéis de um minuto** (Cruz & Ângelo, 1990). Mas também pode fazer uma revisão em **tutorias electrónicas** onde os alunos são convidados a ler comentários de *feedback* dado e a discutir esses mesmos comentários com os colegas que também são convidados a sugerir estratégias para melhorar o desempenho em situações futuras.

O Feedback à classe, pode ser gerado automaticamente através da tutoria electrónica instalada na universidade com vista a apoiar o envolvimento na tarefa.

Existem, no entanto, estratégias específicas que podem ajudar os estudantes a usar o *feedback* externo para fechar o hiato (a lacuna inicialmente criada entre o objectivo/padrão e a meta a alcançar), como sejam, **aumentar o número de oportunidades de submissão dos relatórios** ou, por exemplo, o professor escrever **vectores de acção** com vista a colmatar a lacuna ou, ainda, solicitar aos próprios estudantes que esbocem os seus vectores de acção relativamente ao relatório que acabaram de escrever.

Como vimos o *feedback* apresenta inúmeras funcionalidades entre as quais, conduz a mudanças no comportamento e oferece uma oportunidade de colmatar as lacunas no processo de aprendizagem, em todo o processo entre as conquistas actuais da aprendizagem do aluno e os objectivos estabelecidos pelo professor.

Conclusões

Os novos formatos de avaliação formativa colocam os estudantes como tema central e valioso de uma avaliação socialmente construída, participativa, incorporada e envolvem os estudantes na definição dos critérios e normas de análise do problema. Fornecem, ao aluno, um sentido de identificação e de envolvimento único, aprendendo a desenvolver trabalho através da partilha de dar e receber *feedback*. O modelo apresentado, envolve representações e produções autênticas, de tarefas que reflectem formas de actividade em grupo, compatíveis com o seu nível de formação. Promove a transparência do conhecimento com vista a produzir soluções no confronto com o problema. Fomenta a reflexão visando integrar os novos conhecimentos com os do passado. Cria um centro de aprendizagem em que o estudante constrói o seu próprio conhecimento e aceita conscientemente os riscos e os juízos de valor por confiar nos resultados. A metodologia sugerida fomenta a busca do *feedback* apropriado através da procura de fontes igualmente adequadas. Enfatiza a preparação para a aprendizagem através da consulta prévia de exemplares. Os estudantes são capazes de medir a qualidade do seu trabalho antes de submetê-lo, o que lhe concede uma maior sensação de autonomia na sua aprendizagem. E, finalmente, o Modelo apresentado foca o valor e qualidade do trabalho indicando as habilidades e destrezas que, os estudantes necessitam a fim de desenvolver um processo sustentado pela aprendizagem. Todas estas estratégias oferecidas pelo Modelo apresentado podem beneficiar tanto os estudantes como os professores (Steadman, 1998) do ensino superior e podem ser adaptadas a qualquer situação de trabalho individual ou em grupo, com vista a regular as concepções, metas e processos de aprendizagem (Stefani & Nicol, 1997, Nicol, 2006), satisfazendo mais as necessidades do século XXI do que as formas tradicionais de avaliação do ensino superior.

Este artigo não seria possível sem a colaboração da Fundação das Ciências e Tecnologia (FCT), que muito agradecemos.

Referências Bibliográficas

- BLACK, P. & WILIAM, D. (1998): "Inside the Black Box", London: Kings College.
- BOUD, D. (2000): "Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society", *Studies in Continuing Education*, 22, 2, pp.151-167.
- BOUD, D.; COHEN, R. & SAMPSON, J. (1999): "Peer learning and assessment", *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 24, (4), pp. 413–426.
- BROWN, S. & GLASNER, A. (eds). 1999: "Assessment Mathers in Higher education – choosing and using diverse approaches", *Higher Education*, 37, (4), pp. 403-404.
- BUTLER, D. L. & WINNE, P. H. (1995): "Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. Review of Educational Research", 65, (3), pp. 245-281.
- ELLIOT, E. S. & DWECK, C. S. (1988): "Goals: An approach to motivation and achievement", *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, pp. 5-12.
- FALCHIKOV, N. (2005): "Improving Assessment through Student Involvement", London: Routledge Falmer.
- HAGER, P. & HOLLAND, S. (Eds.).(forthcoming): "Graduate Attributes and Lifelong Learning: issues and challenges", Dordrecht: Kluwer.
- HATTIE, J. A. (1987): "Identifying the salient facets of a model of student learning: a synthesis and meta-analysis", *International Journal of Educational Research*, 11, pp.187–212.
- HIGGINS, R. ; HARTLEY, P. & SKELTON, A. (2001): "Getting the message across: the problem of communicating assessment feedback", *Teaching in Higher Education*, 6(2), pp. 269–274.
- HOUNSELL, D. (2003): "Student feedback, learning and development", In Slowey, M. and Watson, D. ed. *Higher Education and the Lifecourse*, Buckingham: SRHE & Open University Press, pp.67-78.
- IVANIC, R.; CLARK, R. & RIMMERSHAW, R. (2000): "What am I supposed to make of this? The messages conveyed to students by tutors' written comments", Yn M. R. Lea & B. Stierer (Eds) *Student writing in higher education: new contexts* Buckingham, Open University Press.
- KEARNEY, S. & PERKINS, T. (2010): "Developig student's capacity for innovation, creativity and critical thinking through contemporary forms of assessment: a case study in progress", ATN Assessment Conference 2010. Assessment: Sustainability diversity and Innovation.
- KNIGHT, P. T. (2002): "Summative assessment in higher education: practices in disarray", *Studies in Higher Education*, 27, 3, pp. 275-286.
- MCDONALD, B. & BOUD, D. (2003): "The impact of self-assessment on achievement: the effects of self-assessment training on performance in external examinations". *Assessment in Education*, 10 (2), pp. 209-220.
- MENTKOWSKI, M. and associates (2000): "Learning that Lasts. Integrating learning, development and performance in college and beyond", San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- NICOL, D. J. & BOYLE, J. T. (2003): "Peer instruction versus class-wide discussion in large classes: a comparison of two interaction methods in the wired classroom", *Studies in Higher Education*, 28, (4), pp 457–473.

- ORSMOND, P.; MERRY, S. & REILING, K. (2002): "The use of formative feedback when using student derived marking criteria in peer and self-assessment", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27(4), pp. 309–323.
- RUST, C.; PRICE, M. & O'DONOVAN, B. (2003): "Improving students' learning by developing their understanding of assessment criteria and processes", *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 28, (2), pp. 147–164.
- SADLER, D. R. (1989): "Formative assessment and the design of instructional systems", *Instructional Science*, 18, pp. 119-144.
- SADLER, D. R. (1998): "Formative assessment: revisiting the territory", *Assessment in Education*. 5, (1), pp. 77-84.
- STEFANI, L. & NICOL, D. (1997): "From teacher to facilitator of collaborative enquiry", In S. Armstrong, G. Thompson and S. Brown (eds.), *Facing up to Radical Changes in Universities and Colleges*. London: Kogan Page.
- TORRANCE, H. & PRYOR, J. (1998): "Investigating formative assessment: teaching", learning and assessment in the classroom. Philadelphia, PA: Open University Press.
- YORKE, M. (2003): "Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice", *Higher Education*, 45, pp.477–501.