



Desenvolvimento a três dimensões: curricular, profissional e institucional. Reflexões sobre um caso real

Isabel Alarcão¹

Universidade de Aveiro

Resumo

A propósito de um caso de inovação curricular numa instituição de ensino superior em Portugal, analisa-se o alinhamento entre três tipos de desenvolvimento: curricular, profissional e institucional. Numa transposição do modelo ecológico de desenvolvimento humano, de Bronfenbrenner (1979, 2005), para um modelo ecológico de desenvolvimento institucional, consideram-se 4 elementos fundamentais: as pessoas, os processos, os contextos e o tempo.

Palavras-chave: inovação, currículo, desenvolvimento, ensino superior

1.Introdução

Neste artigo proponho-me fazer uma reflexão sobre a importância do alinhamento entre o desenvolvimento curricular que se pretende realizar, o desenvolvimento profissional dos professores que nesse processo participam e o desenvolvimento da instituição que o promove e acolhe.

Essa reflexão situa-se na sequência da minha participação activa numa inovação curricular ocorrida na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA), escola superior politécnica integrada na Universidade de Aveiro (UA). Gravado na minha memória tenho o comentário do consultor do projecto, professor universitário escocês com larga experiência internacional em assessoria de inovações curriculares e que não resisto a transcrever nesta nota introdutória: “Tenho andado por muitos países e apoiado várias inovações, mas nunca encontrei um alinhamento tão forte entre desenvolvimento curricular, desenvolvimento profissional e estratégia institucional”. Normalmente – afirmava ele – “verifica-se a existência da requalificação

¹ Professora catedrática, aposentada, da Universidade de Aveiro.



dos recursos docentes e o desenvolvimento curricular, mas falta a estratégia institucional”.

Numa primeira parte, descreverei, nas suas linhas gerais, a inovação curricular no seu ambiente institucional, para, em seguida, tomando-a como “caso”, a analisar, numa segunda parte, em função das três dimensões: curricular, profissional e institucional. Nesta análise, relacionarei o meu pensamento com tomadas de posição e resultados de investigação presentes na literatura.

O enquadramento teórico que subjaz à análise realizada e nela se corporiza inclui a noção de escola reflexiva entendida como “organização que continuamente se pensa a si própria, na sua missão social e na sua organização, e se confronta com o desenrolar da sua actividade num processo heurístico simultaneamente avaliativo e formativo” (Alarcão, 2000, p.13). Estes dois conceitos são basilares no modelo de desenvolvimento institucional que venho desenvolvendo (Alarcão, 2002) sob a inspiração do modelo ecológico de desenvolvimento humano (Bronfenbrenner, 1979, 2005).

Ao centrar este artigo numa inovação curricular, pretendo ilustrar, objectivando-o, um processo de transformação de uma instituição escolar e dos seus agentes, potencialmente desencadeador de outras inovações e produtor de novos conhecimentos sustentados num processo analítico-reflexivo sistemático.

2. Uma inovação curricular e o seu contexto institucional

O contexto

Numa breve apresentação, é importante destacar, para a compreensão do caso, que a ESTGA é uma escola superior politécnica, como referido na introdução.



Ministra vários cursos de Engenharia e alguns de Gestão mas, no contexto deste artigo, a referência serão os cursos de Engenharia, quadro em que se insere a inovação curricular a analisar e que se constituiu como a introdução de um currículo orientado pelos princípios da aprendizagem à base de projectos (ABP).

Na sessão de inauguração da nova Escola, o então Reitor da Universidade de Aveiro, Professor Doutor Júlio Pedrosa, acentuou a natureza da formação que se pretendia para a ESTGA como ensino superior politécnico. Era natural que uma escola integrada numa Universidade tivesse tendência para resvalar para a prática de um ensino de tipo universitário. Desejando contrariar essa tendência, na própria sessão inaugural, o Reitor salientou que aquela Escola era uma escola politécnica e que a formação que se pretendia visava: um domínio profundo dos conhecimentos de base; uma cuidada formação técnica orientada para a profissão; e o desenvolvimento das competências requeridas pelas necessidades das empresas locais. A mensagem implícita nas suas palavras não era menos importante do que a mensagem explícita e encerrava o desafio, lançado aos docentes, para explorarem e desenvolverem metodologias consonantes com a formação superior politécnica. Ele acreditava que o ensino ministrado naquela escola não podia constituir-se como uma réplica do ensino ministrado na universidade, mas tinha que ter características diferentes, próprias e, nesse sentido, desafiava os professores a meterem mãos à obra, pois a eles cabia a missão de pensar quais deviam ser essas características!

Em Outubro de 1997 entraram os primeiros alunos. Eram poucos os alunos e revelaram-se como: um grupo muito heterogéneo; com notas muito baixas no secundário, alunos que não tinham conseguido entrar na universidade, a maior parte deles habituada a um baixo nível de exigência; desmotivados; sem hábitos de estudo, utilizando estratégias de aprendizagem superficial e não de aprendizagem profunda; incapazes de gerirem a sua própria aprendizagem; muito dependentes dos professores.



Foi esta a caracterização que nos foi feita pelos docentes numa reunião que nós (eu digo nós, porque eu era, na época, Vice-Reitora de Júlio Pedrosa) tivemos com eles, na Escola, no início de Dezembro.

O problema

Os professores mostraram-se preocupados. Preocupados, mas com uma atitude muito pró-activa. Após fazerem a caracterização atrás apresentada, e muito desafiados pelo Reitor, manifestaram a convicção de que tinham de abandonar o tradicional método expositivo que estavam a utilizar, numa atitude homológica com o modo como eles próprios tinham sido ensinados. Consideravam-no agora desadequado não só às características dos alunos, mas também às características do ensino superior politécnico naquela área: as Engenharias. O “click” estava feito. Havia ali, nitidamente, um problema a resolver e uma vontade de o solucionar.

Uma hipótese de solução – Um desafio

Surgiu uma primeira solução ou, melhor dizendo, uma hipótese de solução, uma hipotética solução. Numa recente viagem à Dinamarca, o Reitor da UA tinha contactado com o Reitor da Universidade de Aalborg e tinha ouvido falar no modo como os cursos dessa universidade estavam estruturados: numa lógica de aprendizagem à base de projectos. Da conversa, tinha retido a ideia como interessante. E para Portugal, tinha trazido um pequeno livro de divulgação da experiência (Kjersdam and Enemark, 1994). Disse-nos: “Eventualmente, pode estar aqui uma solução a explorar!”

Estávamos perante um desafio. Parecia uma solução, mas seria mesmo? O que era preciso fazer? Em primeiro lugar, era necessário conhecer em profundidade o modelo de Aalborg e saber de que é que se tratava, nos princípios de concepção, nas condições de operacionalização e nos resultados obtidos. Nesse sentido, o Reitor



Reitor assinou um despacho em que, como Vice-reitora, me cometia a missão de proporcionar condições "para explorar se a experiência de Aalborg faria sentido no contexto da ESTGA". Estávamos perante uma solução hipotética; era preciso analisar para ver se seria ou não adequada.

Aceite o desafio, comecei por organizar uma viagem de estudo, em cuja organização coloquei o maior cuidado. Foram seleccionados seis docentes. Durante uma semana em Aalborg, mergulhámos na Universidade das nove da manhã às seis da tarde, permanentemente em contacto com os responsáveis, com os professores (podendo inclusivamente entrar nas aulas), com os estudantes (conversando com eles quando estavam em trabalhos de grupo, nas horas de refeições, etc.) A visita foi previamente preparada, pois antes de partirmos, todos lemos o livro acima referido e no qual se descrevia a inovação. Tivemos assim uma primeira informação teórica, a partir do livro e, numa reunião, ocorrida ainda em Portugal, fizemos um levantamento das questões para as quais queríamos trazer respostas. Quando chegámos a Aalborg, já sabíamos, pois, o que queríamos ver. É claro que observámos também outros aspectos, mas a visita orientou-se por alguns focos de observação já direccionados. Tínhamos um quadro de referência, flexível ainda...., mas um quadro. Durante a visita, todos os dias nos reuníamos para ver se já tínhamos conseguido obter as respostas para as nossas questões ou se ainda nos faltava saber alguma coisa importante e discutíamos as respostas obtidas e as perguntas que, entretanto, iam surgindo. A visita teve também uma excelente organização por parte dos nossos anfitriões, com muita informação, a vários níveis, e com possibilidade de observarmos, questionarmos e interagirmos.

Durante a visita, o cepticismo inicial dos seis docentes que comigo constituíam o grupo deu lugar ao entusiasmo. Foi muito interessante ver as pessoas a transformarem-se nas suas convicções.

Da visita resultou um relatório feito pelos docentes, um relatório muito circunstanciado



e crítico, com a descrição pormenorizada do modelo e a apresentação dos prós e dos contras. O relatório, muito sensato também, continha um alerta, ao afirmar que nunca se deveria proceder a uma transposição linear, pegando no modelo de Aalborg e pondo-o a funcionar em Águeda sem mais. No parecer que emiti sobre o relatório, propunha que se experimentasse. A ESTGA parecia ser um cenário bom para fazer esta experiência. E a experiência foi feita.

O período de incubação

Conscientes de que as inovações não acontecem por imposição hierárquica, mas se desenvolvem nas culturas institucionais, foi concedido à Escola um período de análise prévio à tomada de decisão pelos seus docentes. Este período, que ficou conhecido como o “período de incubação”, foi intencionalmente longo pois era necessário tempo para que a ideia amadurecesse. Envolveu a passagem da mensagem do grupo da visita para o colectivo da escola que, naquela altura, era ainda pequeno, constituído por vinte e tal docentes.

Tínhamos plena consciência de que só valeria a pena avançar para um projecto daquela natureza – uma inovação que ia exigir muito dos alunos e sobretudo ia exigir muito dos professores – se os vinte e tal docentes e não os seis que tinham observado *in loco*, estivessem de acordo com a inovação. Era preciso ganhar para a ideia os docentes que tinham ficado em Portugal e que, portanto, não tinham visto a ABP em acção. Era preciso que os seis “convertidos” convertessem os outros vinte. Era fundamental envolver todos os docentes na discussão da ideia, para que a decisão fosse colectivamente assumida, e não se ficasse pela decisão do Director da Escola com apoio de seis docentes ou por uma decisão da Reitoria da Universidade, que podia dizer “Faça-se!”, mas entendeu não o fazer.



A formação dos docentes em situação

Simultaneamente, e ainda antes de os docentes da escola tomarem a decisão final de avançar com a inovação curricular, começámos a organizar um conjunto de acções de formação porque, obviamente, era preciso formar os docentes para trabalharem noutros moldes. Realizaram-se, assim, uma série de *workshops*. Numa caracterização muito sintética, poderá dizer-se que as *workshops* de formação seguiram uma abordagem de “aprender a fazer fazendo”. Efectivamente, se se queria implementar um projecto, uma inovação curricular que assentava numa “aprendizagem à base de projectos”, então os próprios docentes, na sua formação, deveriam formar-se através de projectos. O projecto que tinham em mãos era exactamente o novo projecto de desenvolvimento curricular. Assim, aprenderam a trabalhar com a abordagem à base de projectos (ABP), fazendo, eles próprios, um projecto de desenvolvimento curricular.

Começou, deste modo, a criar-se uma comunidade de aprendizagem em que participavam todos os docentes num espírito de aprendizagem colaborativa.

Considerou-se interessante perceber a opinião dos docentes sobre esta formação. De um estudo de caso que foi realizado sobre esta inovação (Gil & Alarcão, 2004), podem retirar-se as duas ideias que se apresentam como as mais significativas relativamente à qualidade da formação. A primeira é a ideia de que o formador era um verdadeiro facilitador de aprendizagens (trata-se do consultor acima referido, cuja filosofia era a seguinte: “Vocês não pensem que sou eu quem vai tomar as vossas decisões! Eu estou aqui para vos ajudar a decidir!”) Colocava-se, nitidamente, numa posição de facilitador. A segunda ideia a reter é a da criação de uma comunidade de aprendizagem centrada na acção de desenvolver o currículo. Os docentes acharam que a ideia de tomarem o currículo como um projecto a desenvolver tinha constituído uma excelente oportunidade de formação e possibilitado actividades cheias de significado.



Os docentes foram efectivamente muito envolvidos. Uma das maneiras de os envolver, numa fase em que ainda não estava decidido seguir, ou não seguir, o caminho da inovação, foi a solicitação da elaboração de um currículo virtual, ou seja, eles organizaram-se de forma a responderem à seguinte pergunta: se nós adoptarmos a abordagem à base de projectos, que implicações tem essa decisão? O que implica em termos do currículo, que disciplinas devem fazer parte do plano de estudos, como é que essas disciplinas se organizam e se relacionam com o projecto, como se distribuem as horas, como poderão ser os projectos, quais as implicações que esse novo currículo terá na distribuição de serviço docente, nos horários, no calendário escolar e até na própria arquitectura da Escola a construir? Assim, os docentes organizaram-se em três grupos para estudarem as implicações da hipotética inovação através da simulação de um currículo virtual, ainda antes de conceberem o próprio currículo, que depois vieram a desenhar.

A emergência de um líder

Um factor muito interessante, que tem a ver com a questão da liderança e da hetero-supervisão é que, no decorrer do processo, surgiu um líder natural. A partir de certa altura nós começámos a pensar que era bom haver um, de entre os docentes, que liderasse o processo, porque eu estava a liderá-lo à distância. Mas, face à natureza colaborativa e democrática que o processo estava a assumir, não queríamos designar nenhum. Houve, porém, um docente que, mesmo sem nunca ter sido indigitado, emergiu como líder natural devido ao seu entusiasmo, empenhamento, nível de questionamento nas acções de formação e iniciativa e, naturalmente, os colegas começaram a olhar para ele como líder. Entrevistado, aquando da realização do estudo de caso acima referido, ele afirmava: "Eu não queria que os meus colegas me considerassem como 'é ele que nos vai liderar', pois receava que isso provocasse a atitude de 'se é ele que lidera, então ele que diga o que é para fazer!'"



O resultado final

Os cursos foram aprovados segundo o novo modelo e começaram a funcionar nesses moldes em Outubro de 2001. Conhecido como um caso de sucesso, esta inovação curricular tem sido relatada em várias ocasiões. Para uma descrição mais detalhada desta inovação e das condições da sua realização, pode ver-se Alarcão (2007), Alarcão (2009), Gil & Alarcão (2004), Oliveira (2007), Oliveira, Seabra, Pereira, Mendonça, Camarneiro & Cowan (2003).

Em síntese (Fig.1) e numa espécie de guião interpretativo do percurso apresentado, poderá salientar-se que a **consciência de um problema** (o baixo nível de motivação e de conhecimentos dos alunos e a natureza do ensino superior politécnico), vivido a um nível profundo e não meramente superficial, levou à consideração de um cenário pedagógico alternativo ao habitual: a **aprendizagem à base de projectos** (ABP). Este processo foi **institucionalmente apoiado** a diferentes níveis: reitoria da UA, direcção da escola, responsáveis por áreas disciplinares. Criou-se um cenário que foi explorado nos seus princípios e nas suas implicações, não só através da visita a uma instituição onde essa abordagem estava no terreno (Universidade de Aalborg), mas também através da construção de um currículo virtual, exploratório, antes de a decisão ser tomada e colectivamente assumida pelos docentes da escola. O **longo período de incubação** respeitou a autonomia dos docentes e os processos de compreensão, maturação e decisão. A inovação envolveu um **projecto colaborativo** (o desenvolvimento do currículo) em íntima ligação com um programa de desenvolvimento profissional docente. Estes dois vectores, **desenvolvimento curricular** e **desenvolvimento profissional**, processaram-se em articulação. Mas uma terceira articulação revelou-se fundamental, na opinião do consultor externo: a manifestação de **interesse e a estratégia e apoio institucionais**. Poderá ainda acrescentar-se que, neste processo, a escola – a ESTGA – se desenvolveu, adquirindo uma **identidade** muito própria e assumindo uma marca de qualidade que passou a ser reconhecida pela comunidade académica e pela comunidade social.



Fig. 1: O percurso da inovação.

Um destaque para as características mais salientes deste processo de mudança, apresentadas por Alarcão (2007):

- a capacidade de equacionar o problema detectado;
- a visão relativa a uma possível solução;
- a liderança a nível institucional;
- a vontade colectiva de elaborar um novo cenário curricular;
- a progressiva co-responsabilização profissional dos docentes;
- a construção de uma cultura partilhada;

- a construção de um modelo mental enquadrador da inovação;
- o processo reflexivo, sistemático;
- o alinhamento entre estratégia institucional, desenvolvimento curricular e desenvolvimento profissional.

3. Reflectindo sobre o processo de inovação

Passarei agora à análise desta inovação, no sentido da sua interpretação e teorização no que diz respeito ao desenvolvimento institucional, inspirada no modelo de desenvolvimento humano apresentado por Bronfenbrenner (1979, 2005). Tal como no modelo original, tomarei quatro componentes fundamentais como unidades de análise (Fig 2): pessoas, processos, contextos e tempo (PPCT).

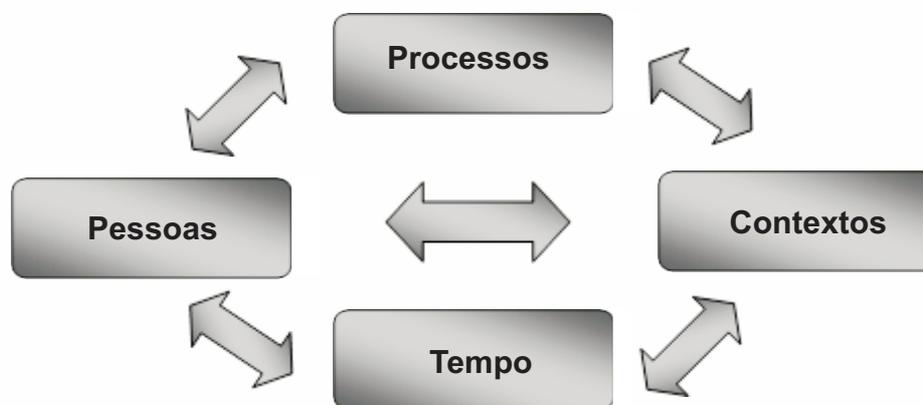


Fig. 2: Componentes no modelo de desenvolvimento institucional.

Pessoas (incluindo os professores, os alunos, os dirigentes, o formador/consultor), **processos** (experimentados e vivenciados), **contextos** vários (e sua articulação) e **tempo** são os componentes do modelo de desenvolvimento institucional que tomare



como referente na análise desta situação de inovação curricular, multiplamente supervisionada, numa escola com características de escola reflexiva (Alarcão, 2000).

Como enquadramento orientador, considerarei três postulados:

1. Tal como as pessoas, também as **instituições** (neste caso, a ESTGA) têm trajectórias de desenvolvimento.
2. Ao equacionar (e desejavelmente solucionar) os problemas com que se debate, a “**escola reflexiva**” **desenvolve-se**.
3. O **desenvolvimento institucional** é influenciado:
 - a) pelas **pessoas** e pela forma como estas se organizam para trabalhar umas com as outras;
 - b) pela natureza estimulante dos **processos** interactivos em que se envolve;
 - c) pela ecologia dos **contextos** que cria e em que se insere;
 - d) pela presença do **tempo** como factor de maturação.

As pessoas

Debrucemo-nos em primeiro lugar sobre as pessoas para nos interrogarmos sobre quem foram os actores na inovação descrita (Fig.3).

O destaque recai sobre os **docentes** numa clara evidência da centralidade destes actores nos processos de mudança educacional, como tem vindo a ser salientado por vários investigadores, entre os quais Day, Harris, Hadfield, Tolley & Beresford (2000), Fullan (2001), Fullan e Hargreaves (2000), Hopkins (2001), Lambert (1998) Muijs e Harris (2003). Foram os docentes que identificaram o problema e que, em primeira mão, sentiram o conflito entre as expectativas (as suas e as da instituição) e o nível de realização conseguida.



Porém, a sua actuação evidencia processos de interacção com outros actores. Primeiramente com **os alunos**, cujas características os levam a questionar a adequação do ensino que estavam a praticar. Mas também **o Reitor**, que escuta e compreende o seu problema e lhes lança desafios, **a Vice-Reitora**, que aceita coordenar a visita de estudo e supervisiona todo o trabalho de preparação da inovação, **o Director da Escola**, que incentiva, questiona, apoia, **o formador**, que criou condições de aprendizagem contextualizada e significativa nas *workshops* e a respeito de quem um dos docentes disse “se conseguirem que ele seja nosso consultor, vamos em frente”, **o docente** que, para além de colega se transformou no “líder” natural.

Estes professores viviam a escola com uma intencionalidade muito própria pois queriam fazer dela uma escola de qualidade. Observaram a realidade e pensaram sobre ela. Tiveram uma atitude pró-activa, em vez de se refugiarem na desculpa da falta de preparação dos alunos. Responderam ao desafio de exploração de novos caminhos. Aderiram às sugestões de organização do trabalho durante a visita de estudo com uma reflexão conjunta diária. Trabalharam na redacção do relatório. Reuniram-se para discutir e ponderar. Lançaram-se na exploração de um currículo virtual para se aperceberem das implicações da inovação. Aderiram à formação em *workshops* e prolongaram-na para além delas. Construíram o novo desenho curricular, defenderam-no nos locais próprios e puseram-no em acção numa atitude de experimentação. Promoveram a monitorização do processo, reflectiram, avaliaram e reajustaram.

Estas pessoas revelaram características de comprometimento com a sua função social de professores, pró-actividade e iniciativa perante a realidade que observaram, simbolizaram e transformaram, e capacidades de interacção instigadoras do desenvolvimento na medida em que souberam abrir-se a novos contactos (Bronfenbrenner, 2005). Com o seu modo de ser e de conviver com o trabalho e com os outros, contribuíram para um clima de escola em que reina a curiosidade,



a pesquisa, a experimentação, a colaboração (Fullan e Hargreaves, 2000) e para aquilo que Rosenholz, citado em Gather Thurley (2000), designou por “escola em movimento”.

Estas pessoas organizaram-se e responderam a propostas da instituição com um objectivo comum: construir uma escola de qualidade, uma escola que se pensa, reflexiva, uma escola em que todos aprendam.

Pessoas

Atenção à realidade
Pro-actividade
Abertura ao exterior
Intencionalidade pedagógica
Desejo de mudança
Capacidade de se ensolver em situações de risco
Questionamento
Espírito crítico
Comprometimento
Relacionamento interactivo
Capacidade de aprendizagem profissional

Fig. 3: As **pessoas** no processo de desenvolvimento institucional.

O seu posicionamento atento e pró-activo face à realidade e o seu modo de relacionamento interactivo foram determinantes no processo de inovação.

Os processos

Importa salientar que as pessoas identificadas e caracterizadas na secção anterior não trabalharam isoladamente, mas em interacção com as situações e uns com os outros (Fig. 4). Face à dificuldade da situação e aos desafios lançados, transformaram-nos num problema de aprendizagem para si mesmos. Envolveram-se em processos de acção e de reflexão. Romperam com o individualismo e a balcanização (Hargreaves, 1994) que é apanágio dos professores e envolveram-se numa comunidade de aprendizagem focada na acção profissional e caracterizada por uma aprendizagem cooperativa (Barth, 1990), manifestação do que, por alguns autores, tem vindo a ser apelidado de profissionalismo cooperativo (Fullan & Hargreaves, 2000; Gather Thurley, 2000; Glickman, Gordon & Ross-Gordon, 2001; Liberman & Miller, 1990). Experimentaram, observaram, avaliaram, debateram



hipóteses e resultados, consideraram vantagens, desvantagens e dificuldades, confrontaram ideias e dialogaram, conceptualizaram, aceitaram-se na sua individualidade mas desenvolveram áreas de intercompreensão, vivenciaram e agradeceram a presença de quem sabia mais (como era o caso do formador) mas, numa atitude de reciprocidade, ofereceram-lhe o seu saber local que permitiu uma reflexão e uma acção contextualizadas. E, nesse processo de reciprocidade, de alternância de papéis e de participação em actividades diversificadas mas todas elas coerentes e orientadas para o mesmo fim, foram desenvolvendo uma autonomia crescente, um maior grau de auto-confiança e um conhecimento sobre o ensino (*scholarship of teaching*, segundo Shulman, 1998).

Se a visita a Aalborg permitiu observar um cenário real, a análise crítica do seu funcionamento num contexto específico, a comparação entre a realidade dinamarquesa e a portuguesa e a consideração do seu nível de consecução e de impacto proporcionaram uma re-criação do modelo e a sua apropriação. A interacção entre o grupo de visita e o colectivo dos professores foi um aspecto muito importante, confirmando assim os resultados dos estudos de Gather Thurley (2000, p.148) que lhe permitem afirmar que uma das etapas decisivas dos projectos de mudança se joga na passagem da concepção dos projectos – normalmente fruto do trabalho de uma minoria – para a adesão colectiva. Também April, citado pela mesma autora, salienta a importância do conhecimento distribuído, partilhado, armazenado e comunicado.

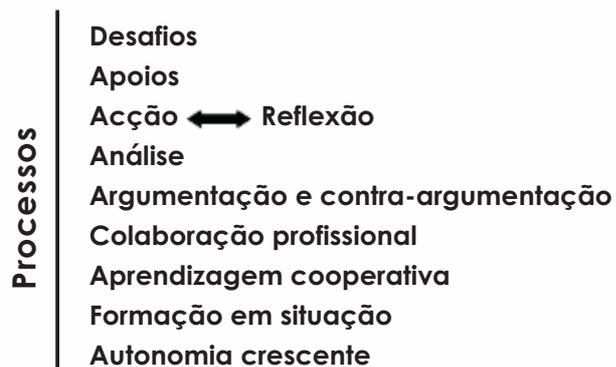


Fig. 4: Os **processos** no processo de desenvolvimento institucional.



Estamos perante uma construção epistemológica de natureza sócio-construtivista e a definição de um quadro de acção resultante da interacção entre pessoas que souberam observar, reflectir, conceber, realizar e avaliar, pessoas que, para além de interagirem entre si, souberam interagir com o seu ambiente de trabalho ao nível da acção e do pensamento, salientando-se aqui a importância do pensamento simbólico nos processos de desenvolvimento.

Os contextos

Nós somos nós e as nossas circunstâncias, dizia Ortega y Gasset, não no sentido fatalista e determinista, mas no sentido da bi-direccionalidade da interacção entre o homem e o seu ambiente. Também Bronfenbrenner salienta a capacidade humana para alterar os ambientes. Ao analisarmos o contexto (Fig.5) em que ocorreu esta inovação curricular, evidencia-se desde logo as características da escola como elemento influenciador da mudança. Tratava-se de uma escola nova a querer afirmar-se pela qualidade e pela inovação. Uma escola inserida numa universidade moderna, dinâmica, exigente, com visão e sentido de responsabilidade. É neste contexto que deve ser interpretado o desafio lançado pelo Reitor, na sessão de inauguração, relativo ao desenvolvimento de abordagens de qualidade para um ensino de natureza politécnica.

Um outro factor exerceu uma influência muito significativa. Refiro-me à simultaneidade do projecto “Repensar os currículos” que, na altura, decorria na UA, sob a liderança da Reitoria e que envolvia toda a comunidade num processo de re-estruturação do conjunto dos cursos de licenciatura nela ministrados. Tratava-se de um processo simultaneamente assente numa lógica de desenvolvimento curricular e numa perspectiva de acção orientada pela reflexão. Este projecto que hoje, de certo modo, se pode considerar como uma saudável antecipação ao actual processo de Bolonha, exerceu, também na ESTGA, uma influência grande ao colocar a tónica na aprendizagem significativa e na complexidade dos processos de desenvolvimento curricular.



Na perspectiva bronfenbreniana, os contextos “aninham-se” uns nos outros e influenciam-se reciprocamente. Por essa razão, para compreender a realidade, não podemos limitar o nosso olhar ao que se passa no nosso círculo mais próximo. Também neste caso se evidenciaram influências de contextos menos imediatos, mas igualmente influenciadores e em que se podem encontrar vários vectores.

Em primeiro lugar, uma preocupação transnacional relativa à diminuição de alunos nos cursos de Ciências e Engenharia (recorde-se que os primeiros cursos da ESTGA eram cursos nestas áreas disciplinares) e altos níveis de insucesso e abandono escolares. Em simultâneo, a tentativa de definição de um novo perfil de engenheiro e a consciência de que os novos perfis profissionais exigem novas competências que dificilmente se desenvolvem com metodologias de ensino tradicional. Mas também o reconhecimento da necessidade de se “mexer” nos modos de organização do trabalho de ensinar e de aprender. E já um “cheirinho” pré-Bolonha, com preocupação pela qualidade e atractividade, aliada ao sentido de responsabilidade social.

Contextos

Escola nova, em busca de afirmação
Inserção numa universidade dinâmica
Projecto “Repensar os currículos” em curso
Preocupação pela diminuição de alunos nas áreas científicas e tecnológicas
Níveis de insucesso e abandono académicos
Novo perfil profissional de engenheiro
Novos modos de organizar o ensino e a aprendizagem
Ambiente pré-Bolonha

Fig. 5: Os **contextos** no processo de desenvolvimento institucional.

As influências entre estes contextos histórico-culturais, quer micro quer macro-sistémicos, criava uma cultura de escola favorável à introdução da mudança, mas um dado, de



base, tem de ser sempre lembrado: o desejo de mudança e de inovação sentido pelos docentes e pelas chefias institucionais. Trazer este dado à lembrança, salienta de novo a importância das pessoas, pois só elas são capazes de ter o desejo de mudar.

O tempo

A maior parte dos estudos de intervenção em educação terminam com uma referência ao tempo, considerando que “a curta intervenção” foi uma limitação, porque não houve tempo para amadurecer ou para consolidar, ou ainda, para avaliar a profundidade e a persistência temporal do seu impacto. O ditado popular de que “é preciso dar tempo ao tempo” tem aqui todo o seu sentido.

Mas não gostaria de limitar o conceito de tempo ao tempo do relógio (Fig.6). Quando se fala em desenvolvimento e em mudança, o tempo tem um sentido muito mais profundo. Trabalhar em educação, nomeadamente em inovações curriculares, implica intervir nas culturas, provocar rupturas com o *status quo*; ora, as culturas não se mudam de um dia para o outro nem por decreto, como bem acentuam Liberman e Miller (1990), entre tantos outros. Trata-se de processos de amadurecimento, de apropriação de sentidos, de desenvolvimento de atitudes, de criação de ideias e práticas partilhadas. Foi exactamente isso que se pretendeu: deixar amadurecer a inovação. E por isso a liderança foi paciente. Paciente, mas activa, intervindo de modo a que as actividades fossem sistemáticas e tivessem continuidade, visto que, como a investigação evidencia, continuidade e periodicidade são dois elementos considerados fulcrais no desenvolvimento (Bronfenbrenner, 2005). Não se tratou de um problema que emergiu e logo foi esquecido, como tantas vezes acontece; o problema transformou-se num projecto com intencionalidade e continuidade. É interessante notar que, do tempo da preparação da inovação, ficou, e ainda perdura, o hábito de os docentes se reunirem uma vez por semana para abordarem questões pedagógicas.



Será oportuno considerar ainda dois outros aspectos do tempo. Por um lado, o tempo de vida dos seus actores, na sua maioria muito jovens, o que nos remete de novo para as pessoas e as suas características. Por outro lado, o tempo histórico-social com as suas concepções sobre formação, educação, perfis profissionais e outros aspectos, o que, neste caso, nos remete para os contextos.

Tempo

Tempo para se encontrarem
Periodicidade das actividades
Continuidade nas tarefas
Período de amadurecimento
Consolidação de ideias e vontades
Tempo de vida dos actores
Factores histórico-culturais

Fig. 6: O **tempo** no processo de desenvolvimento institucional.

Em síntese, constata-se que o desenvolvimento institucional parece assentar em **pessoas** e, fundamentalmente, na forma como estas **interagem** e se organizam para trabalharem umas com as outras no lugar de trabalho perspectivado como lugar de construção do sentido das práticas profissionais e das suas eventuais transformações. Estes **processos**, altamente socializantes, activos e interactivos, são mais susceptíveis de ocorrer em **contextos** problematizantes, desafiadores, em que se verifica a presença de estímulos, mas simultaneamente de apoios. E têm lugar num **tempo** de maturação e apropriação, assinalado pela continuidade, periodicidade, sistematização e tempo que permita criar uma cultura partilhada, a qual, embora respeitando a individualidade de cada um, lhe sobreponha o bem comum: a qualidade das aprendizagens.

Se a **interpenetração** entre estas quatro dimensões (pessoas, processos, contextos, tempo) torna a análise mais difícil, porque menos delimitada, ela tem a vantagem de nos recordar a natureza complexa e interactiva da realidade que está na base do modelo ecológico do desenvolvimento em que nos temos vindo a inspirar.

Como afirmámos atrás, a inovação relatada constituiu-se como fonte de identidade



institucional e factor de coesão do corpo docente, dois aspectos encontrados também por Gather Thurley (2000, p. 111) nos seus estudos.

4. A concluir

Neste artigo, analisou-se um processo de desenvolvimento curricular, profissional e institucional, estabelecendo também relações com resultados de investigações sobre instituições aprendentes, desenvolvimento profissional e escolas eficazes. De entre os autores referenciados, destacaria neste momento Gather Thurley (2000, p. 202) que, após a sua investigação sobre processos de mudança nas escolas, identificou seis dimensões do seu funcionamento, a saber: organização do trabalho, relações profissionais, cultura e identidade colectiva em relação ao tratamento profissional dos problemas, capacidade de projecção no futuro, liderança e modos de exercício do poder, capacidade de funcionar como lugar de competências e organização aprendente.

Estas dimensões estiveram presentes no processo de mudança ocorrido na ESTGA, que se analisou à luz de um modelo de desenvolvimento assente em 4 componentes, entre si articuladas: as pessoas, os processos, os contextos e o tempo (PPCT), numa transposição do modelo ecológico de desenvolvimento humano (Bronfenbrenner, 1979, 2005) para o contexto de desenvolvimento institucional.

Num mundo em constante transformação como aquele em que vivemos, o reforço do papel das instituições na gestão do sistema educativo assume uma enorme importância. As instituições educativas têm de ser auto-poéticas, isto é, têm de encontrar dentro de si a capacidade de continuamente se transformarem e se auto-organizarem a partir da compreensão da sua relação com o meio ambiente, na sua proximidade real e virtual, no sentido de com ele conviverem, aceitando-o e transformando-o sem, contudo, desvirtuarem a sua essência de instituições que



têm por missão: ensinar, educando e fazendo-o, no caso do ensino superior, em ambiente de investigação, incluindo a própria investigação sobre o modo de organizar, gerir e avaliar as aprendizagens.

Neste processo de desenvolvimento institucional, a supervisão e a liderança têm uma função capital na mobilização de pessoas, saberes e recursos e na monitorização de resultados e processos, aspectos que poderão ser também analisados por referência ao caso relatado neste artigo e utilizando o mesmo modelo de desenvolvimento em que me baseei. Reservo a análise desta dimensão supervisiva para uma próxima oportunidade.

Bibliografia

Alarcão, I. (2000). Escola reflexiva e supervisão. Uma escola em desenvolvimento e aprendizagem. In Alarcão, I. (org.). *Escola reflexiva e supervisão. Uma escola em desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.

Alarcão, I. (2002). Escola reflexiva e desenvolvimento institucional. Que novas funções supervisivas? In Oliveira-Formosinho, J. (org.). *A supervisão na formação de professores I. Da sala à escola*. Porto: Porto Editora.

Alarcão, I. (2007). Changing to project-based learning. The role of institutional leadership and faculty development. In de Graaff, E. & Kolmos, A. (org.). *Management of change. Implementation of problem-based and project-based learning in engineering*. Rotterdam: Sense Publishers.

Alarcão, I. (2009). Formação e Supervisão de Professores. Uma nova abrangência. *Revista on-line Sísifo*, 8, 119-128 (<http://sisifo.fpce.ul.pt>).

Barth, R. (1990). *Improving schools from within: Teachers, parents and principals can make a difference*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.



- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human. Biological perspectives on human development*. London: Sage Publications.
- Day, C., Harris, A., Hadfield, M., Tolley, H. & Beresford, J. (2000). *Leading schools in time of change*. Buckingham: Open University Press.
- Fullan, M. (2001). *Leading in a culture of change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (2000). *A escola como organização aprendente. Buscando uma educação de qualidade (2ª ed.)*. Porto Alegre: ARTMED.
- Gather Thurler, M. (2000). *Innovar au coeur de l'établissement scolaire*. Issy-les-Moulineaux: ESF.
- Gil, V. & Alarcão, I. (coords.) (2004). *Novas abordagens no ensino superior e a função ensino. Relatório final do Projecto SAPIENS (POCTI/CED/43396/2001)*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Glickman, C., Gordon, S. & Ross-Gordon, J. (2001). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the postmodern age*. London: Cassell.
- Hopkins, D. (2001). *School improvement for real*. London: Falmer Press.
- Kjersdam, F. & Enemark, S. (1994). *The Aalborg experiment, project innovation in university education*. Aalborg: The University of Aalborg Press.
- Lambert, L. (1998). *Leadership capacity for lasting school improvement*. Alexandria, VA: Association for Supervision and School Improvement.
- Lieberman, A. & Miller, L. (1990). Teacher development in professional practice schools. *Teacher College Record*, 92, 673-677.
- Morrison, K. (2002). *School leadership and complexity theory*. London: Routledge Falmer.



- Muijs, D. & Harris, A. (2003). Teacher leadership: improvement through empowerment. *Educational Management and Administration*, 31(4), 437-49.
- Oliveira, J. M., Seabra, D., Pereira, L., Mendonça, M., Camarneiro, I. & Cowan, J. (2003). A proposal for formative evaluation in a project led education environment. *Proceedings of the international seminar on teaching and learning in higher education. New trends and innovations*. Aveiro. CD-ROM.
- Oliveira, J. M. (2007). Project-based learning in engineering: the Águeda experience. In de Graaff, E. & Kolmos, A. *Management of change. Implementation of problem-based and project-based learning in engineering*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Shulman, L. (1998). Course anatomy. The dissection and analysis of knowledge through teaching. In Hutchins, P. *The course portfolio. How faculty can examine their teaching to advance practice and improve student learning*. Washington: American Association for Higher Education, 5-12.

Abstract

A curriculum innovation in a Portuguese higher education institution is highlighted as a case of alignment in curriculum development, professional development and institutional development. In the framework of a model of ecological institutional development, adapted from Bronfenbrenner's model of human development (1979, 2005), four components are considered to be key factors: people, processes, contexts and time.

Key-words: innovation, curriculum, development, higher education.



Résumé

À propos d'un cas d'innovation curriculaire dans une institution d'enseignement supérieur au Portugal, on analyse dans ce texte l'alignement entre trois types de développement: curriculaire, professionnel et institutionnel. À partir d'une transposition du modèle écologique de développement humain de Bronfenbrenner (1979, 2005) en un modèle écologique de développement institutionnel, on considère 4 éléments fondamentaux: les personnes, les procès, les contextes et le temps.

Mots-clef: Innovation, curriculum, développement, enseignement supérieur