



Neste texto, convidam-se os potenciais leitores a reflectirem sobre o que é aprender e ensinar como construção pessoal e social ou co-construção de conhecimento, os seus pressupostos, dinâmicas, concepções, atitudes e implicações. Destacam-se o desenvolvimento de novas capacidades e competências, os novos desafios da formação e investigação e suas implicações nos processos de aprendizagem e ensino, aprendizagem colaborativa e comunidades de aprendizagem, as novas tecnologias da informação e da comunicação, os conteúdos e as dinâmicas interactivas de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Co-construção de conhecimento.
Aprendizagem colaborativa.
Comunidades de aprendizagem.

In this article, readers are invited to reflect on teaching and learning as personal or social construction or co-construction of knowledge, its nature, dynamics, conceptions, attitudes and implications. The article focuses on the development of new skills, on the new challenges of training and research, such as their implications in the teaching and learning process, collaborative learning and learning communities, on the new information and communication technologies, on the contents and interactive dynamics of teaching and learning.

*Keywords: Knowledge co-construction.
Collaborative learning.
Learning communities.*

Aprender e ensinar como uma construção pessoal e social de conhecimento.*

José Tavares

Professor Catedrático,
doutorado em Filosofia pela
Universidade Católica de
Lovaina (Bélgica) e
agregado em Psicologia da
Educação pela Universidade
de Aveiro (Portugal).
e-mail:tavares@dce.ua.pt

Introdução

Nesta palestra, gostaria de começar por cumprimentar e saudar cordial e academicamente todos os colegas presentes que se deslocaram de diferentes lugares do Brasil para participar no presente evento. Uma saudação também muito especial, na pessoa de Fernando Kutova, a toda a organização e a todos os que com ele colaboraram mais directamente na realização deste II e I Congresso Internacional de Educação e dizer-lhe que foi com grande honra e satisfação que aceitei este convite e me desloquei mais uma vez a este grande e querido Brasil que começo a conhecer e a gostar cada vez mais. Bem-haja a todos.

O tema que irei desenvolver constitui um grande desafio, pois, possibilita-nos ficar não apenas nas grandes ideias ou generalidades mas também descer a aspectos mais concretos e específicos da aprendizagem e do ensino. É esse, pelo menos, o meu objectivo. Ten-

* Texto proferido em duas conferências em “O Educador Reflexivo e o Saber no Século XXI” – II e I Congresso Internacional de Educação – Pedagógica MG2 e ES que tiveram lugar em Belo Horizonte e Vitória, nos dias 8-10 e 15-17, respectivamente.

tarei, pois, articular estas duas vertentes nesta intervenção: uma fundamentação mais teórica e outra mais concreta e aplicada. Assim, em cada um dos pontos acima enunciados, começarei por uma abordagem mais reflexiva ou teórica

... aprender e ensinar pressupõem uma estrutura subjacente cognitiva e metacognitiva...

virada para uma compreensão mais alargada e fundamental e outra mais aplicada e ancorada em experiências concretas de ensino aprendizagem fazendo apelo às vossas próprias vivências e ao trabalho do vosso dia a dia nas escolas.

Antes de desenvolver cada um dos diferentes pontos impõe-se, com certeza, deixar algumas notas sobre o tema geral desta palestra: “Aprender e ensinar como construção pessoal e social de conhecimento”.

Como normalmente acontece quando escrevemos um livro, elaboramos um artigo ou desenvolvemos um projecto de formação ou de investigação, o tema é, não só a primeira grande síntese, mas também o guia que servirá de fio condutor a toda a acção ao longo do seu processo de construção e que determinará também o seu próprio percurso. Será esse também o trajecto seguido nesta conferência ou palestra. Efectivamente, aprender e ensinar pressupõem uma estrutura subjacente cognitiva e metacognitiva, afectiva e decisória que se vai construindo, desconstruindo e reconstruindo, no espaço e no tempo e na interacção dialógica da aliança inter-humana, como diria Freire (Cintra, 1998; Freire, 1997). É o sentido e o funcionamento desta estrutura complexa, porventura, igualmente, simples e interactiva que nos interessa conhecer para, nessa mesma medida, entender melhor os processos de ensino e aprendizagem como uma ver-

dadeira construção pessoal e social ou co-construção de conhecimento em que os seus diferentes actores e, designadamente, os professores e os alunos, terão de envolver-se, por inteiro, nas tarefas do seu dia a dia na escola.

Assim, o tema desta palestra irá, pois, guiar o andamento e o trajecto que efectivamente pretendemos seguir e que, de certa forma, está expresso nas ideias que

acima enunciamos e que passamos a desenvolver de imediato, começando por nos centrar naquelas que, do nosso ponto de vista, são mais determinantes e que gostaríamos de pôr à vossa consideração e reflexão.

1 Aprender e ensinar, construir e co-construir conhecimento: significados e sentidos

Nas sociedades de conhecimento e de aprendizagem ou do novo conhecimento e da nova aprendizagem dos nossos dias, começa, de algum tempo a esta parte, a colocar-se o acento na aprendizagem ou aprendizagens. É o aprender e o ajudar a aprender na sua acepção mais activa e dinâmica de apreender, “agarrar” as ideias, os conceitos das diferentes realidades e suas interfaces com o corpo e com o espírito, com o pensamento, digamos, com todas as nossas capacidades e competências gerais e específicas mais ou menos activadas, desenvolvidas e disponíveis, para conhecer, compreender, transformar e comunicar através da linguagem, do discurso científico e pedagógico e suas mais diversas aplicações. Ou seja, é a transformação do discurso científico em pedagógico ou aplicado que constitui o discurso próprio do professor e educador, ou de qualquer outro profissional, que os distingue de meros especialistas desta ou daquela matéria

e vê-los como “sábios” que possuem a sabedoria de uma prática espontânea, reflexiva, flexível, resiliente, criativa, contextualizada e imprevisível que lhes permite novas formas de intuir e compreender as situações de ensino e aprendizagem (Schulman, 1993; Tavares, 1997) e adaptar-se à realidade resolvendo os variados problemas que se lhe apresentam. O próprio conhecimento é visto pelos aprendentes de uma maneira mais activa ou pro-activa, autónoma e colaborativa. Ou seja, não como simples aquisição de saberes mas como produção, construção de conhecimento, de experiência, de vida.

A esta luz entenderemos o ensino, a docência, não de uma forma reprodutora, por parte dos professores, e passiva ou receptiva, de “contentor” que se vai enchendo e esvaziando, por parte dos alunos, mas de um modo activo e construtivo, produtivo, numa dinâmica de escolas, turmas, espaços, tempos, salas de aula, cursos aprendentes (Senge, Cambron-McCabe, Lucas, Smith, & Dutton, 2005) mobilizando, por inteiro, os recursos de todos os actores e factores que intervêm no processo. Esta visão metafórica da aprendizagem de instituições aprendentes, de uma escola que aprende e se desenvolve, aponta claramente para a nova realidade que se quer destacar em que, de certa forma, tudo e todos aprendem uns com os outros, embora com ritmos, andamentos e estratégias, abordagens distintas e, porventura, à luz de uma nova racionalidade, em interacção com os diversos meios ou contextos. Ninguém, contudo, poderá cometer aos outros o trabalho que cada um tem de fazer: aprender a realidade e a vida com o seu próprio esforço e a partir da sua própria experiência para a ir transformando continuamente. (Tavares, 2000, 2001). Aliás, é nesta ideia que permanece no sentido

etimológico do verbo derivado de “aprehendere”, ‘aprender’, ‘instruir’, ‘apreender, agarrar’ com o corpo e com a mente, que nos propomos captar o sentido da aprendizagem e do ensino no próprio movimento espontâneo e criativo da sua construção nas mais diversas situações em que ocorre na vida de cada um. Ou seja, conhecer e aprender do concreto para o abstracto que é o sentido também do desenvolvimento do pensamento, da concreção para a abstracção, do particular para geral, do singular para o universal, do presente para o futuro, do que existe para o possível. Por isso, aprender é, apreender, “agarrar” as ideias, os conceitos para ver como eles se abstraem, são concebidos e gerados pelo espírito humano, a partir das realidades concretas existentes ou possíveis, sejam elas objectos, acontecimentos, relações, comportamentos observáveis externa e internamente, como se relacionam nos juízos, afirmando ou negando essa mesma relação e se comparam, inferem ou encaixam, aceitando-se ou rejeitando-se as respectivas conclusões ou consequências, nos raciocínios indutivos, dedutivos ou analógicos que, por sua vez, possibilitam e configuram o discurso científico, filosófico, teológico, do senso comum. É esta, em síntese, a maravilha do fenómeno do conhecimento que atravessa e possibilita toda a acção humana.

... aprender é apreender, “agarrar” as ideias, os conceitos para ver como eles se abstraem...

Aprender apreendendo, agarrando com o corpo e a mente, o *minded brain* de Damásio, para compreender e apreender de outra forma mais criativa, inovadora, objectiva, rigorosa e plena, constitui o grande objectivo do novo conhecimento e o grande desafio do pensamento que em René Descartes funda-

menta a própria realidade de existir, o *cogito ergo sum*, e em Edmund Husserl e na fenomenologia, em geral, a realidade existente pensada, conhecida e experienciada, o *cogito cogitatum*. Em qualquer dos casos, estamos, sempre em presença de uma construção pessoal e social ou co-construção de saberes, de conhecimento que é o objecto central de análise e reflexão desta palestra e que assenta nessa relação fundacional e estruturante do sujeito e do objecto no acto de conhecer (Tavares, 1992). Nesta relação da acção cognitiva ou metacognitiva o sujeito como capacidade de iniciativa e espontaneidade capta, “agarra” e traz para dentro de si a realidade dos objectos que se lhe opõem e apresentam através dos mais diversos estímulos ou mensagens mediante os mecanismos de que dispõe, os sentidos externos e internos (imaginação e memória sensorial) a inteligência, o entendimento e os imanentiza ou interioriza a níveis mais ou menos abstractos, nas ideias, nos conceitos e os afirma ou nega, no juízo e compara associando-os ou dissociando-os ou rejeitando-os, nos raciocínios indutivos, dedutivos e analógicos, construindo assim discurso científico, pedagógico, artístico, político, ético, do senso comum. É assim que a realidade se apresenta, representa e constrói no mesmo acto de conhecer que, como temos insistido, é uma construção

ca profissional como docentes e aprendentes, como educadores e formadores, como construtores de conhecimento, de afecto, de acção, de cidadania, de humanidade. É esta auto-reflexão sobre a acção e a reflexão na acção de ensinar e aprender, se me é permitido glosar assim Schön (1987) que gostaria que fizessem e procurassem compreender e sentir o que, na realidade, acontece na vossa acção docente e aprendente em escolas que verdadeiramente aprendem e se desenvolvem. As pessoas, embora tenham que aprender umas com as outras, hoje, com maioria de razão, terão que aprender, sobretudo, a partir da reflexão sobre a sua própria experiência. Esta tese de inspiração rogeriana também defende que ninguém ensina nada a ninguém verdadeiramente significativo (Rogers, 1977, 1980). Ou seja, aprender algo que transforme o sujeito humano exterior e interiormente, pessoal, social e contextualmente, objectiva e subjectivamente através da assimilação, acomodação e equilíbrio de conhecimentos que lhe permita resolver os problemas que se lhe apresentam e adaptar-se à realidade de um modo contínuo e permanente, é algo conatural ao ser humano na sua própria acção de construir e de construir-se, tornar-se pessoa. A verdade desta concepção poderá ser discutida mas nem por isso ela deixa de fazer menos sentido na nossa

... o sujeito como capacidade de iniciativa e espontaneidade capta, “agarra” e traz para dentro de si a realidade dos objectos que se lhe opõem...

prática docente e investigativa. É isso que gostaria que procurassem também confirmar ou infirmar a partir da vossa experiência profissional como formadores e

pessoal e social ou co-construção de conhecimento (Reboul, 1982; Tavares, 1992; Tavares & Alarcão, 1985).

Este quadro teórico torna-se, com certeza, mais claro e perceptível, interessante e motivador se os colegas fizerem um esforço de analisar e verificar o que é que acontece, de facto, na vossa práti-

educadores, como docentes e aprendentes.

Uma das profissões que, hoje, parece estar a trabalhar afinadamente nesta direcção é a dos profissionais de saúde e, designadamente, a medicina (Marins, Rego, Lampert, & Corrêa de Araújo, 2004; Tavares, 1992) aplican-

do e experienciando conceitos que, em boa medida, emigraram da educação e da psicologia e adquiriram novos sentidos, significados e aplicações nesses e em muitos outros domínios e que, de certa forma, estão a ser reenviados às ciências psicológicas, sociológicas e educacionais para serem repensados, construídos novos significados e, de novo, enviados às mesmas e outras áreas do saber para possibilitarem novas aplicações e transformações.

Mais que nunca esta reflexão dos professores e dos alunos sobre as próprias actividades de docência e aprendizagem é fundamental para que uma construção pessoal e social de conhecimento aconteça, de facto, no próprio processo de formação intramuros ou extramuros, dentro ou fora das instituições escolares. Por isso, formular questões: o que é aprender e ensinar? Como é que eu aprendo e ensino? Que mecanismos mentais, afectivos e decisórios desencadeio? Qual a minha relação com o ensino, com a aprendizagem, com o conhecimento? Como é que actuo ou participo numa escola verdadeiramente aprendente, etc., são de primacial importância. É para esta realidade que devemos estar permanentemente abertos e disponíveis no sentido de colaborar de um modo mais activo e pro-activo para sua concretização.

2 Pressupostos subjacentes às novas dinâmicas de aprender e ensinar

Focando directamente a actividade de aprender e ensinar ou ajudar a aprender, a instruir-se, a produzir saber, a construir conhecimento para resolver os problemas que se apresentam e adaptar-se à realidade, vários pressupostos

que estão subjacentes ao próprio processo dessa construção ou de co-construção seriam de destacar, a saber:

... para aprender é preciso conhecer, sentir e querer; aprender envolve, de facto, a pessoa toda daquele que aprende...

a. O conhecer, o sentir e o querer

Como referíamos acima, aprender e ensinar ou ajudar a aprender seriam incompreensíveis se não fossem tidas em conta a acção fundante e estruturante do próprio sujeito aprendente na sua dimensão cognitiva, afectiva e volitiva. Ou seja, para aprender é preciso conhecer, sentir e querer; aprender envolve, de facto, a pessoa toda daquele que aprende e se desenvolve, na sua dimensão biológica, psicológica, social, cultural. Aprender e ensinar pressupõem, por conseguinte, o conhecimento, a afectividade e a volição, a vontade de aprender (Bruner, 1968; Tavares, 1992; Tavares & Alarcão, 1985). Digamos, a acção de aprender e ensinar não é possível sem mobilizar todas as capacidades cognitivas, afectivas e volitivas dos sujeitos nos seus contextos físicos, biológicos, psicológicos, sociais, culturais (Tavares, 2000). É justamente da articulação de todos estes componentes ou dimensões da acção humana que as actividades de aprender e ensinar assumem todo o seu significado e eficácia. Esta nova concepção de aprender e ensinar pressupõe uma outra epistemologia decorrente de uma nova racionalidade em que a mobilização das capacidades do sujeito humano e, designadamente, as formas de percepção, representação, de imaginação, memória, de inteligência e de raciocínio são consideradas não apenas do ponto de vista gnoseológico mas afectivo e volitivo. É a nova racionalidade de que, hoje, tanto se fala e que pressupõe uma outra concepção

de inteligência, a inteligência emocional (Goleman, 1995). É, neste sentido, que Howard Gardner, aos olhos de Senge, nos convida a ser inteligentes com as palavras, com a lógica do pensamento, com as imagens, com o corpo, com a musicalidade das coisas, com a natureza e consigo próprio quando nos apresenta a sua concepção sobre as diferen-

... todo o processo de formação... deverá ser um processo de construção e co-construção de competências cognitivas..

tes funcionalidades de uma inteligência múltipla ou das suas múltiplas inteligências na sua dimensão verbal e linguística, lógico-matemática, espacial, corporal e cenestésica, musical, natural, interpessoal e intrapessoal, existencial (Senge et al., 2005).

Uma concepção semelhante está subjacente às teorias da inteligência triádica de Roberto Sternberg que considera não apenas a sua dimensão componencial lógico-matemática e linguística mas também a sua dimensão criativa e prática (Sternberg, 2001; Sternberg & Grigorenko, 2000) ou da inteligência emocional de António Damásio (Damásio, 1998), Roberto Lira Miranda (Lira Miranda, 1997) e tantos outros que chamam a atenção para a importância da questão epistemológica e da nova racionalidade em que assenta e que está a exigir um reordenamento da ciência à luz de um novo paradigma. Este novo paradigma epistemológico atravessa os novos processos de aprender e ensinar e exige uma nova atitude, por parte de todos os seus actores e, designadamente, os professores, os investigadores e os alunos.

b. O desenvolvimento de novas capacidades e competências

Aprender e ensinar, hoje, pressupõem o desenvolvimento de novas capacida-

des individuais e em equipe que deverão desembocar na aquisição de novas competências gerais e específicas em função dos novos desafios da sociedade emergente. Entre essas capacidades destacariamos: capacidades de atenção, observação, representação, abstracção, juízo, raciocínio, de análise, síntese, interpretação, decisão, intervenção, avaliação; capacidades sociais e de comunicação tendo em conta as novas formas de literacia e numeracia; capacidades de estar com os outros, de conviver e; capacidades

para avaliar, o sentido, o valor das coisas, das acções e dos comportamentos, na sua dimensão estimativa, científica, tecnológica, artística, ética. No fundo, capacidades de ser, de conhecer, de sentir, de actuar e comportar-se. Todas estas capacidades pressupõem modalidades de ser e agir mais capazes, adequadas, competentes, solidárias e tolerantes.

É por isso que todas estas capacidades deverão conduzir à aquisição e desenvolvimento de competências gerais e específicas, pessoais, sociais e técnicas de acordo com as diferentes situações profissionais e de vida. Neste sentido, todo o processo de formação e, por conseguinte, o processo de aprender e ensinar, deverá ser um processo de construção e co-construção de competências cognitivas, comportamentais e de comunicação gerais e específicas no decorrer da realização dos respectivos planos de estudo de cada curso, de cada especialidade. Assim, no momento em que os alunos iniciam um determinado plano de estudos ou de formação, as grandes questões que deverão estar presentes são as de saber que capacidades e competências os alunos deverão atingir nos diferentes níveis e patamares dos seus cursos. Estas questões deveriam determinar a definição dos objectivos, a selecção dos conteúdos, das tarefas a

desenvolver e os processos, as estratégias, os métodos a seguir, a execução a fazer e a avaliação a realizar. (Tavares, 2003).

Não sei se é isto que está verdadeiramente a acontecer nas nossas práticas de ensino-aprendizagem, de formação, não obstante, o muito que se tem estudado e reflectido sobre as competências. Julgo, no entanto, que, a este respeito, embora se tenham dado já passos muito significativos, há ainda muito a fazer. Trata-se, porém, de uma problemática que deverá merecer uma atenção especial de todos aqueles que intervêm nos processos de formação ao nível dos micro, meso, exo e macro-sistemas sem deixar de os situar nos krónos e nos cairosistemas em que vêm ancorar os cibersistemas dos nossos dias. Não se poderá apenas mexer com os sistemas ideológicos, as filosofias de educação e formação e as políticas que determinam os governos e as organizações, é preciso actuar, sobretudo, ao nível dos processos e das formas de ensino e aprendizagem no interior e no dia-a-dia das escolas fazendo que elas sejam verdadeiras instituições aprendentes que transformem e transmutem todos os seus actores: alunos, professores e demais agentes educativos no sentido de um maior e melhor sucesso. Não será este o grande objectivo de uma escola como uma comunidade educativa, aprendente? Se isto não acontecer, de facto, não haverá capacidades e com-

petências que valham por mais que se apregoem. Pode ser até perigoso “pregar” tanto estas coisas e ficar apenas na repetição oca das palavras

para troca e moça daqueles que não pertencem ao grupo dos iniciados ou convertidos. Este é um outro desafio que não posso deixar de lhes fazer, neste momento, o de uma outra atitude e de um outro envolvimento dos principais actores de uma escola verdadeiramente

aprendente para a sua transformação e transmutação.

c. Novos desafios na formação e investigação e suas implicações nos processos de aprendizagem e ensino

Todos estamos conscientes de que a formação e a investigação constituem um dos lugares por onde passam os grandes desafios nas sociedades dos nossos dias. Tudo, porém, está dependente da preparação e aquisição de novos recursos materiais e humanos, sua classificação e reclassificação, em que os equipamentos físicos e tecnológicos, ainda que não sejam uma condição *sine qua non*, são, com certeza, determinantes. Porém, quer ao nível dos recursos humanos quer dos materiais e dos equipamentos para que com eles se possam dar saltos qualitativos e não produzir apenas mais do mesmo, é preciso que eles sejam de grande qualidade, e, se possível, excelentes. Sabemos, contudo, que a qualidade e a excelência têm um preço muito elevado e as dotações financeiras de que se dispõe, quando se dispõe, são muito escassas. Também não é aconselhável colocar sempre os “ovos nos mesmos cestos”. Isto é, nos cestos daqueles que mais têm para ficarem ainda com mais. A avaliação do mérito de um pequeno número não poderá perder de visto o contexto da grande maioria que não dispõem de um mínimo de

Não se poderá apenas mexer com os sistemas ideológicos, as filosofias de educação e formação e as políticas que determinam os governos e as organizações...

condições para poderem fazer valer as suas capacidades e competências. Uma leitura e uma apreciação cegas desta realidade seriam altamente injustas.

Acresce ainda dizer que a formação e a investigação não poderão desenvolver-se separadamente. Os formadores terão

que ser investigadores e os investigadores contribuir com os resultados da sua investigação para ajudar a transformar ou mesmo a transmutar a formação. Esta nova atitude em que deverão colocar-se os formadores e os investigadores exige mais tempo para poderem trabalhar em conjunto e produzir trabalho científico e pedagógico que seja reconhecido pelas agências nacionais e internacionais para efeitos de financiamentos e pelos seus próprios pares para que o seu trabalho seja reconhecido, aceite e legitimado. Só assim a formação e a investigação e, sobretudo, a sua justa articulação terá uma verdadeira influência nos processos de ensino e aprendizagem que deverão ser autênticas construções pessoais e sociais ou co-construções de conhecimento científico e pedagógico ou aplicado. Científico para a explicação e compreensão com a objectividade e rigor que se lhe exige de acordo com os últimos avanços da ciência nos diferentes domínios da realidade. Pedagógico ou educacional ou aplicado, na medida em que a sua transformação através das ciências pedagógicas ou educacionais ou tecnológicas ou artísticas, permite que ele seja susceptível de ser ensinado, aprendido, comunicado, transposto ou transferido e aplicado, posto em uso nas mais variadas situações (Tavares,

cimento pessoal e social por parte dos aprendentes. Trata-se de uma outra ideia forte, que, aqui, gostaria de vincar e que, hoje, atravessa as aprendizagens colaborativas e as comunidades de aprendizagem. É esta realidade que desenvolveremos, um pouco mais em pormenor, a seguir.

3 Aprendizagem colaborativa e comunidades de aprendizagem

Aprender uns com os outros, os mais novos com os mais velhos e vice-versa, os que sabem menos com os que sabem mais, foi, desde sempre, o método mais eficaz e, hoje, graças ao apoio das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC), tende a sê-lo de um modo ainda mais universal e decisivo. É essa, de certa forma, a ideia que está subjacente às aprendizagens colaborativas e às comunidades de aprendizagem presenciais e virtuais. A comunidade, de *communis* “fonte” de água que era usada por muitos ou por todos, a *comunitas* dos latinos, assenta em duas raízes indo-europeias (*kom* que significa “todos” e *moïn* “troca”). Nas línguas românicas recebeu significados como “disponibilizar para todos”, “partilhar”, daí a ideia de comunidade de

direitos e deveres, de pôr em comum, de acção, de ideais, de vivências e de vida. Ajudar a compreender esta realidade e, sobretudo, incentivar realizações nesse âmbito,

de uma maneira mais consciente e eficaz, é também o grande objectivo de uma comunidade de aprendizagem ou aprendente. É esta mobilização de tudo e de todos para conhecer e aprender, sentir e agir, comportar-se, ser, estar com os outros e partilhar inteira e desinteressadamente que, no fundo, configura uma verdadeira comunidade de aprendizagem.

A transformação do conhecimento científico em conhecimento pedagógico sobre os conteúdos... constitui, a ferramenta de trabalho de todo o profissional da educação...

1997). A transformação do conhecimento científico em conhecimento pedagógico sobre os conteúdos, o *pedagogical content knowledge* de Schulman constitui, a ferramenta de trabalho de todo o profissional da educação e da formação seja qual for o domínio em que actue não só como construtor do humano mas também como incentivador e guia na construção ou co-construção de saberes, de conhe-

Pedimos, com frequência, aos alunos que sejam mais activos, produtivos, responsáveis, críticos, criativos, autónomos e colaboradores nas suas aprendizagens. A partilha das ideias, dos conhecimentos, dos sentimentos, do esforço, do trabalho, da experiência, da vida. São estes os principais ingredientes daquilo que se designa por comunidades ou grupos mais ou menos estruturados de aprendizagem, de investigação, de lazer ou de outra actividade qualquer. Assim,

toda a comunidade, qualquer que seja o seu objecto e o seu *idearium*, terá de assentar na lealdade, na confiança, na autenticidade, no respeito mútuo, aceitando as semelhanças e as diferenças entre os seus membros, na reciprocidade, na amizade, na compreensão, na tolerância, na seriedade, na entreaajuda, na partilha, na verdade, na justiça.

As comunidades de aprendizagem são uma modalidade em que a focagem são as aprendizagens e o grande objectivo é aprender e aprender em conjunto, com o trabalho, o empenhamento e o esforço, a colaboração de cada um para que o sucesso de todos seja maior e melhor. Trata-se de uma realidade de fácil compreensão embora a sua concretização seja mais difícil pelo que pressupõe uma construção pessoal e social permanente em que todos terão de aceitar e cumprir um determinado número de regras, de direitos e deveres e em que os processos, os métodos, os conteúdos, os problemas e as dificuldades, os conhecimentos, os meios e os equipamentos deverão ser partilhados, “trocados” por todos, de acordo com a etimologia de comunidade. Neste sentido, quando falamos de comunidades de aprendizagem e aprendizagens ou aprendizagem colaborativa estamos, de certa forma, a referirmo-nos à mesma realidade ou, pelo menos, a uma mesma dinâmica em que a construção pessoal e social de

conhecimento ou a co-construção, como é óbvio, assume uma importância crucial. Será que estamos a promover verdadeiras comunidades de aprendizagem ou aprendentes? Será que as instituições formadoras e de investigação e a própria sociedade possibilita o desenvolvimento de comunidades de aprendi-

... toda a comunidade, qualquer que seja o seu objecto e o seu "idearium", terá de assentar na lealdade, na confiança, na autenticidade...

zagem? A este propósito, Peter Senge refere um caso contado por Roland Chevalier, de St Martin Parish, no Estado de Louisiana (EUA), em que um director de uma pré-escola ao chegar um dia, pela manhã à sua escola, encontrou um garoto de 6 anos sentado na escada, à espera que o prédio abrisse. Há quanto tempo estás aqui? - perguntou o director. O garoto respondeu que não sabia porque ainda não sabia ver as horas. A sua mãe era uma rapariga solteira que começava a trabalhar numa fábrica às cinco da manhã e deixava o alarme do despertador para a hora de o garoto ir para a escola. Naquela manhã, antes do despertador tocar, o garoto acordou sem saber a hora, vestiu-se e foi para a escola e estava esperando até que alguém aparecesse. (Senge et al., 2005). Será que, neste caso, existe uma verdadeira comunidade de aprendizagem, aprendente, colaborativa? Será que ensinar ao garoto a conhecer as horas, nesta situação, não é um dos problemas que ele tem que resolver para poder sobreviver? E uma mãe solteira terá de ter um horário de trabalho a começar às 5 horas da manhã? São questões, no dizer de Senge, entre outras muitas, que não são compatíveis com o que normalmente se entende e o que se pretende que sejam verdadeiras comunidades aprendentes ou de aprendizagem. Para tentar

desenvolver verdadeiras comunidades de aprendizagem ou de aprendizagens colaborativas é preciso transformar as próprias comunidades e sociedades mudando radicalmente as suas rotinas e formas de organização e gestão das pessoas, dos espaços e dos tempos.

Há, uma diferença, no entanto, a salientar, ao nível da organização e ges-

A comunidade de aprendizagem, como as outras comunidades, em geral, pressupõe uma certa comunhão de ideais...

tão entre comunidades de aprendizagem e aprendizagens colaborativas. Ou seja, uma comunidade de aprendizagem pressupõe um maior grau de organização, de ligação e compromisso entre os seus membros e pode ser mais ou menos complexa. Pois, além das ligações de trabalho e partilha de ideias, de conhecimentos, de sentimentos e de objectivos, entre os seus membros, uma comunidade de aprendizagem implica instalações, regulamentos, uma co-responsabilização mais exigente. A aprendizagem colaborativa pode ser apenas uma aprendizagem em grupo em que os diferentes elementos do grupo se dispõem a trabalhar e aprender em conjunto mas, geralmente, de uma maneira menos estruturada e estável. A comunidade de aprendizagem, como as outras comunidades, em geral, pressupõe uma certa comunhão de ideais, de crenças e de vida que condiciona ou configura as diferentes actividades e os próprios comportamentos.

As aprendizagens que faço ou em que participo são verdadeiras comunidades de aprendizagem ou aprendizagens colaborativas? No caso de assim acontecer, quais os meus objectivos de formação? Como é que as organizo, planifico, realizo, faço a sua gestão e avaliação? Como se integram e colaboram

os diferentes actores e, designadamente, os docentes, os alunos, os responsáveis pela instituição os outros agentes educativos, na acção de conjunto? E os conteúdos, as tarefas, os conhecimentos, os processos e as estratégias estão adequados? Existe um envolvimento real, empenhado e entusiasta dos diferentes interventores no

processo? Como é organizado o trabalho? Por tarefas distribuídas por grupos e diferidas no tempo com a simples determinação de um calendário

para a apresentação de um trabalho no final do ano ou do semestre? Através de sessões periódicas de reflexão e de debate sobre temas previamente acordados? Por “empreitadas” de trabalho intensivo individual ou em grupo sobre temáticas previamente estabelecidas com a colaboração dos alunos e dos professores num verdadeiro trabalho em equipa? Trabalho dentro destes parâmetros? E os resultados são melhores ou piores aos obtidos anteriormente com métodos mais tradicionais? Prefiro estas soluções ou as tradicionais? Já procedi à sua avaliação e comparação dos resultados?

Eis um conjunto de questões, entre muitas outras possíveis, que se poderia, com certeza, colocar e a que urge dar uma resposta adequada. Uma resposta desta natureza, porém, conduziria, porventura, a mudanças substantivas por parte dos principais actores, dos objectivos, dos conteúdos, dos planos de estudos, dos processos e dos contextos de formação e da sua planificação, execução, gestão e avaliação. Precisa-se, sobretudo, de uma grande abertura a uma nova concepção servida por uma nova atitude epistemológica quer em relação à componente das diferentes especialidades quer em relação às ciências psico-pedagógicas ou de educação e formação.

Não poderão os docentes, os professores das diferentes especialidades continuar fechados nos seus pontos de vista em relação aos docentes ou professores da componente pedagógica ou educacional dos cursos de formação dos diferentes profissionais é, precisa, com certeza, uma atitude mais dialogante e colaborativa para que se estabeleçam verdadeiras comunidades de aprendizagem em escolas, em organizações aprendentes qualquer que seja o seu âmbito ou domínio. É, neste sentido, que as comunidades de aprendizagem ou as aprendizagens colaborativas poderão ser um ponto de partida incontornável para que essa realidade aconteça, de facto, como um verdadeiro factor de sucesso e, designadamente, dos professores e dos alunos.

4 As novas tecnologias da informação e da comunicação, os conteúdos e dinâmicas interactivas de aprendizagem e ensino

As novas maneiras de aprender e ensinar não seriam verdadeiramente possíveis nem viáveis sem a colaboração das novas tecnologias da informação e da comunicação. Também não poderemos concluir que basta dispor das teorias mais avançadas da informação e da comunicação para estar tudo resolvido. Pelo contrário, hoje, como sabemos, os grandes desafios colocam-se ao nível dos conteúdos e das dinâmicas de interacção e colaboração entre os diferentes actores sem condicionar ou diminuir a sua própria autonomia. É este ponto que gostaríamos de considerar e analisar ainda que sucintamente, nesta parte da nossa palestra.

Em relação aos conteúdos, diríamos, que não basta ter, cada vez mais disponíveis e rápidas, as chamadas “auto-estradas” da informação e da comunicação. Isso é, sem dúvida, um avanço excelente mas não é menos importante tudo o que circula por essas auto-estradas cada vez mais frequentadas, entupidas, congestionadas. Se não for resolvido rapidamente o problema da qualidade dos conteúdos muitas destas auto-estradas tornar-se-ão simplesmente intransitáveis, altamente poluídas e, até, contaminadas. Uma grande confusão e perda de tempo seria o que nos espera a médio prazo. A selecção e qualidade dos conteúdos são já o grande desafio do presente e sê-lo-ão, com certeza, de um modo mais decisivo no futuro (Burnham & Matos, 2004). Por isso, as capacidades e competências a desenvolver e a adquirir pelos nossos alunos, sejam elas mais básicas ou específicas, não poderão passar ao lado desta realidade. Mas também não basta fazer discursos e conferências sobre as novas capacidades e competências a adquirir pelos nossos alunos. É preciso, sobretudo, que, ao nível das políticas, organização e gestão curricular e institucional, sejam criadas as condições para que essas capacidades ou capacitações e competências se realizem. As escolas e os seus responsáveis, os docentes e os próprios alunos estarão suficientemente alertados

... os grandes desafios colocam-se ao nível dos conteúdos e das dinâmicas de interacção e colaboração entre os diferentes actores...

e precavidos para enfrentar as novas exigências da sociedade e preparar-se para elas? Iremos, certamente, sabê-lo a breve trecho, oxalá que o resultado não seja, mais uma vez, decepcionante e venha confirmar a nossa desatenção e inoperância crónicas (Tavares, 2004).

Não basta, por conseguinte, falar de choques ou de planos tecnológicos para justificar mais gastos e gerar mais empregos – embora, em sociedades mais desenvolvidas, se tenha verificado o efeito contrário – urge fazer que as novas tecnologias da informação e da comunicação sejam postas ao serviço de novos conteúdos, novos conhecimentos e novas aprendizagens que ajudem não apenas a transformar ou transmutar os processos mas a que o sucesso de todos os seus actores melhore significativamente quer do ponto quantitativo quer qualitativo mesmo exigindo, porventura, a partilha do próprio trabalho que começa a ser um bem cada vez mais escasso e, conseqüentemente, do emprego. O pluriemprego começa a ser uma injustiça social mais ou menos camuflada, um problema sério que terá que ser resolvido com urgência. Também aqui as escolas como organizações aprendentes terão um papel de primacial importância a cumprir. Oxalá, os seus actores e, sobretudo, os professores, os educadores, os formadores de formadores, os dirigentes e os alunos, estejam à altura desse enorme desígnio. Mas isso terá que passar por uma outra cultura decorrente de uma nova concepção servida por uma nova atitude por parte dos docentes e dos discentes que só será possível com uma nova formação dos principais actores com base num novo conhecimento ou ciberconhecimento, numa nova aprendizagem ou cibera-

dades de aprendizagem e ensino, deverá, pelo contrário, enformar a formação dos principais actores do processo.

5 Novas modalidades de aprender e ensinar e a formação dos principais actores

A nova realidade, impõe, como temos insistido (Tavares, 1996, 2003) novas modalidades de aprender e ensinar, obrigando a rever e alterar a formação dos principais actores do processo. Este parece um facto incontroverso. Para isso, os próprios sistemas de formação e a sua organização, gestão, realização e avaliação terão que levar uma volta de cento e oitenta graus, nas concepções, atitudes, conteúdos, processos, modos de trabalho, espaços e tempos escolares, contextos sócio-culturais, etc.

Que sentido faz, hoje, por exemplo, a organização tradicional da leccionação em aulas teóricas, teórico-práticas e práticas ou laboratoriais, com a rigidez que se lhe conhece? O que acontece, no ensino superior, é que os alunos frequentam as aulas práticas, experimentais e teórico-práticas porque são obrigados mas às teóricas vão cada vez menos e acham que servem para muito pouco. Quer dizer que o trabalho, nos diferentes espaços disciplinares terá que ser organizado, gerido, realizado e avaliado de formas bem diferentes quer nas

aulas teóricas, teórico-práticas e práticas ou laboratoriais. Não basta que umas sejam obrigatórias e outras não. É preciso que todas sejam lugares de trabalho

e aprendizagem activa, produtiva, colaborativa, responsável e autónoma. Mas também é necessário que os alunos já venham habituados a isso dos anos anteriores. Há experiências inovadoras e criativas em curso mas em

O pluriemprego começa a ser uma injustiça social mais ou menos camuflada, um problema sério que terá que ser resolvido com urgência.

preparação à luz de uma outra visão da realidade que não é possível esconder mais face aos enormes avanços da ciência e tecnologia. Esta nova mundividência não poderá estar, de forma alguma, ausente das novas modali-

que a dificuldade da sua implementação é grande, pois, ainda são pequenas ilhas no meio de um imenso oceano em que as rotinas vão, na grande maioria dos casos, no sentido contrário, o que torna o trabalho muito difícil e compromete substancialmente os próprios resultados.

Para alterar esta situação, é precisa a formação de novas equipas de professores e uma nova forma de agrupar alunos nas turmas ou cursos, com o apoio e a colaboração efectivas dos órgãos de gestão da escola no sentido de mudar, transformar ou mesmo transmutar os seus modos de funcionar e trabalhar. Por isso, os objectivos, os conteúdos programáticos, no interior dos diferentes espaços disciplinares do plano de estudo, os processos de organização, gestão, realização e avaliação bem como a utilização dos tempos e dos espaços, dos equipamentos, e, sobretudo, a mobilização dos sujeitos e dos contextos assumem um papel determinante. Pelo que se esta mudança não se verificar em relação a estes factores tudo ficará na mesma não obstante os esforços que se tenham despendido.

Efectivamente, esta transformação ou transmutação, cada vez mais urgente, para que uma verdadeira mudança aconteça, é também ela uma construção pessoal e social ou co-construção de conhecimento em que é preciso atender a uma nova epistemologia que possibilite a criação de novos paradigmas ao nível das concepções e das atitudes susceptíveis de suscitar uma nova cultura de escola bem como uma maneira distinta de trabalhar as questões da aprendizagem, do ensino e do desenvolvimento de todos e de cada um dos seus actores. Esta nova cultura terá que ser mais eficaz do que a cultura tradicional, de contrário, não valeria a pena o esforço e, eventual incómodo ou desconforto. Em

toda e qualquer transformação, porém, um objectivo que não pode nunca ser perdido de vista é a melhoria do sistema no sentido de um maior e maior sucesso de todos os seus actores e, designadamente, os docentes e aprendentes ou discentes.

A nova realidade impõe novas modalidades de aprender e ensinar, obrigando a rever e alterar a formação dos principais actores do processo.

6 Experiências realizadas e em curso

No Brasil como em outros muitos lugares do planeta existem experiências docentes e aprendentes que são verdadeiras construções pessoais e sociais ou co-construções de aprender e ensinar. Por vezes, andamos à procura de milagres em casa dos outros quando, na realidade, eles estão a acontecer dentro da nossa própria casa. É para isto que gostaria de chamar a vossa atenção, neste último ponto de reflexão. Numa altura, em que me desloquei ao Brasil, para proferir uma conferência sobre “Uma Escola Reflexiva” no Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação, que teve lugar em Brasília de 15 a 19 de Outubro de 2001, a convite da Secretaria de Estado do Ministério da Educação, em que participaram mais de 3000 professores de todo país, dei-me conta do elevado número de experiências de grande qualidade, realizadas ou em curso, nas diferentes escolas brasileiras que eram verdadeiras construções pessoais e sociais de saberes, de conhecimento, de aprendizagens, de vida. Chamaram-me, sobretudo, a atenção as experiências realizadas e em curso nas diferentes comunidades de índios. Vocês conhecem essa realidade muito melhor do que eu e não irei aqui ocupar o vosso tempo.

Não temos que ter complexos, como, com frequência, acontece dando valor apenas a aquilo que vem de fora. Esse tempo passou ou está a passar muito rapidamente. O Brasil tem enormes capacidades, potencialidades e, competências para transformar as escolas, as organizações em verdadeiras comunidades aprendentes que conduzam a um maior e melhor sucesso de todos os seus actores e contribuam para o progresso efectivo da sociedade. É a troca mútua e recíproca que pressupõe uma comunidade de aprendizagem ou aprendente em que todos terão de dar o seu melhor, com esperança e alegria, para construção ou co-construção da paz e da felicidade de todos ou, pelo menos do maior número, na dinâmica dialógica da aliança inter-humana, como diria, Freire.

Em Portugal, também temos algumas experiências em curso das escolas básicas e secundárias às instituições do ensino superior de que vos poderia dar notícia com algum pormenor, mas gostaria mais de deixar-vos este tempo para poderem perguntar ou referir algumas das vossas experiências e podermos reflectir, em seguida, sobre elas, se for caso disso.

7 Conclusões

A concluir, cumpre dizer que as reflexões que acabamos de desenvolver, nesta palestra, em torno do tema “Aprender e ensinar como uma construção pessoal e social de conhecimento”, nos permitiram visitar uma série de pensamentos e preocupações que nos habitam e preocupam de há vários

anos a esta parte. Entre eles destacá-riamos:

- 1) A ideia do ensino, da docência e da aprendizagem e dos processos de formação, investigação e inovação como uma grande construção pessoal e social ou co-construção do humano em que o conhecimento, a afectividade, a vontade assumem um papel determinante;
- 2) O envolvimento da pessoa humana como um todo nesse processo individual e colectivo;
- 3) O envolvimento das políticas, das ideologias e dos contextos nesse processo;
- 4) O envolvimento das escolas como comunidades aprendentes através de processos mais partilhados, criativos, eficazes, colaborativos, responsáveis e autónomos;
- 5) O recurso aos meios e, designadamente, às novas tecnologias da informação e comunicação de uma maneira mais inteligente, espontânea, criativa e eficaz.
- 6) A necessidade de adquirir uma outra visão da realidade e do mundo com base num novo conhecimento ou ciberconhecimento que possibilite uma nova aprendizagem ou ciberaprendizagem, uma nova cultura e outras formas de ser, de estar, de agir e de comportar-se.

Todo este processo de conhecer, aprender e ensinar é uma verdadeira construção pessoal e social ou co-construção de conhecimento, de experiência, de acção e de vida a que não poderemos deixar de responder de um modo activo e pró-activo, organizado e colaborativo com determinação e eficácia.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I., & TAVARES, J. *Supervisão da Prática Pedagógica. Uma Perspectiva de Desenvolvimento e Aprendizagem* (2ª Revista e desenvolvida ed.). Coimbra: Almedina. (2003).
- BRUNER, J. S. *Toward a theory of instruction*. New York: W.W. Norton & Co. (1968).
- BURNHAM, T. F., & MATOS, M. L. P. *Tecnologias da Informação e Educação à Distância*. Salvador: EDUFBA. (2004).

- CINTRA, B. E. L. *Paulo Freire entre o Grego e o Semita. Educação: Filosofia e Comunhão*. Porto Alegre: EDIPUCRS. (1998).
- DAMÁSIO, A. *O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano* (18th ed.). Mem Martins: Publicações Europa-América. (1998).
- FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia. Saberes Necessários à Prática Educativa*. São Paulo: Paz e Terra. (1997).
- GOLEMAN, D. *Emotional Intelligence: Why can it matter more than IQ?* New York: Bantam. (1995).
- LIRA MIRANDA, R. *Além da Inteligência Emocional. Uso Integral das Aptidões Cerebrais no Aprendizado, no Trabalho e na Vida*. Rio de Janeiro: Editora Campus. (1997).
- MARINS, J. J. N., Rego, S., Lampert, J. B., & Corrêa de Araújo, J. G. *Educação Médica em Transformação. Instrumentos para a Construção de Novas Realidades*. São Paulo: ABEM. Ed. HUCITEC. (2004).
- REBOUL, O. *O que é Aprender?* (E. Planchard, Trans.). Coimbra: Almedina. (1982).
- ROGERS, C. *Liberdade para aprender*. Belo Horizonte: Interlivros. (1977).
- ROGERS, C. *Tornar-se Pessoa*. Lisboa: Moraes. (1980).
- SCHÖN, D. *Educating the reflective practitioner*. São Francisco: Jossey-Bass. (1987).
- SENSE, P., CAMBRON-MCCABE, N., Lucas, T., Smith, B., & Dutton, J. K., A. *As Escolas que Aprendem. Um Guia da Quinta Disciplina para Educadores, Pais e Todos que se Interessam por Educação*. Porto Alegre: ARTMED. (2005).
- SHULMAN, L. Renewing the pedagogy of teacher education: impact of subject conceptions of teaching. In M. Lourdes Mesa & J. M. V. Jeremias (Eds.), *Las Didácticas Específicas en la Formación del Profesorado* (pp. 53-69). Santiago de Compostela: Tórculo Ed. (1993).
- STERNBERG, R. Measuring the intelligence of an idea: how intelligence is the idea of emotional intelligence? In J. Ciarrochi, J. Forgas & J. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life: a scientific inquiry* (pp. 187-194). Lillington, NC: Psychological Press, Taylor & Francis group. (2001).
- STERNBERG, R., & Grigorenko, E. Practical intelligence and its development. In R. Bar-On & J. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 215-243). San Francisco: Jossey-Bass. (2000).
- TAVARES, J. *A Aprendizagem como Construção de Conhecimento pela Via da Resolução de Problemas e da Reflexão*. Aveiro: E. Cidine. (1992).
- TAVARES. *Uma Sociedade que Aprende e se Desenvolve. Relações Interpessoais*. Porto: Porto Editora. (1996).
- TAVARES, J. A formação como construção do conhecimento científico e pedagógico. In I. Sá-Chaves (Ed.), *Percursos de Formação e Desenvolvimento Profissional* (pp. 59-73). Porto: Porto Editora. (1997).
- TAVARES, J. Contributos psicológicos e sociológicos para uma escola reflexiva. In I. Alarcão (Ed.), *Escola Reflexiva e Supervisão. Uma Escola em Desenvolvimento e Aprendizagem* (pp. 55-66). Porto: Porto Editora. (2000).
- TAVARES, J. *Reflexões interpessoais em uma escola reflexiva*. In I. Alarcão (Org.), *Escola Reflexiva e Nova Racionalidade* Porto Alegre: ARTMED, (pp.31-64). (2001).
- TAVARES, J. *Formação e Inovação no Ensino Superior*. Porto Editora. (2003).
- TAVARES, J. Notas sobre o cyberspaço e o cybertempo - Pressupostos para a “transmutação” do ensino superior. In T. F. Burnham & M. L. P. Mattos (Eds.), *Tecnologias da Informação e Educação à Distância*. Salvador (pp. 23-36). Salvador: EDUFBA. (2004).
- TAVARES, J., & Alarcão, I.. *Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem*. Coimbra: Almedina. (1985)