



**Educação Superior Tecnológica:  
Desenvolvimento de competências para as novas gerações**

**Documento de Trabalho nº 103**

*Aleksandra Sliwowska Bartsch, D.Sc.*

[Aleksandra@candidomendes.edu.br](mailto:Aleksandra@candidomendes.edu.br)  
<http://lattes.cnpq.br/4303385016647671>

**Julho de 2012**

---

*O Observatório Universitário alia, de forma sistemática, pesquisas acadêmicas, multidisciplinares, com a execução de iniciativas voltadas à solução de problemas práticos inerentes às atividades da educação superior e sua relação com a regulação governamental. A série Documentos de Trabalho tem por objetivo divulgar pesquisas em andamento e colher sugestões e críticas para aperfeiçoamento e desdobramentos futuros.*

## **Observatório Universitário**

### **Autoria**

*Aleksandra Sliwowska Bartsch*

### **Coordenação do Observatório Universitário**

*Edson Nunes*

### **Equipe**

*Ana Flávia Melo Barbosa*

*Camila da Silva*

*Claudia Regina da Silva Moura*

*David Moraes*

*Ivanildo Ramos Fernandes*

*Julia Vogel Albrecht*

*Luciana Gomes da Silva*

*Márcia Marques de Carvalho*

*Maria Cristina Moretz- Sohn*

*Patrícia Dias*

*Pedro Paulo Nawscimento Silva*

*Regina de Fátima Pereira da Silva*

*Robson Rocha de Azevedo*

**Rua da Assembléia, 10/4208 – Centro**

**20011-901 – Rio de Janeiro – RJ**

**Tel./Fax.: (21) 3221-9550**

<http://www.observatoriouniversitario.org.br>

## Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>4</b>
<b>Caminhos da Sociedade e da Empresa Contemporânea.....</b>	<b>8</b>
<b>Gerações na Sociedade Contemporânea: perspectivas e desafios.....</b>	<b>13</b>
<b>Desenvolvimento de Competências.....</b>	<b>20</b>
<b>As demandas da Educação Profissional para o desenvolvimento de competências.....</b>	<b>29</b>
<b>Considerações Finais.....</b>	<b>41</b>
<b>Referências.....</b>	<b>43</b>
<b>Nota sobre a autora.....</b>	<b>45</b>

## **Introdução**

Nos primeiros anos do século XXI, o Brasil tem empreendido esforços no sentido de inserir-se no seleto grupo de nações que adotam estratégias no sentido de promover a inovação a fim de monopolizarem diferentes mercados. Embora no caso brasileiro, os resultados estejam longe de serem satisfatórios, avanços positivos foram obtidos muito em função da adoção de medidas que nortearam a execução do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional.

A questão é que embora existam ações concretas que tem desenvolvido o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia & Inovação e que resultam no aumento significativo na produção científica, os resultados ligados à inovação como aumento no número de patentes, foram negativos. O Brasil é um dos países que menos registram patentes.

A inovação necessita de um ambiente favorável para que possa se tornar realidade, requer uma mentalidade onde universidades, governo, empresas e sociedade integrem o mesmo ecossistema, no qual a busca pela geração de impactos positivos pelas diferentes invenções e sua aceitação pelo mercado impulsionem o desenvolvimento econômico e social. Uma nação optar pela inovação significa optar pela velocidade. Significa abrir mão da renúncia e da entrega para mergulhar em uma realidade repleta de novos estímulos que precisam ser interiorizados e tornar-se parte integrante do código genético de um povo. Isto demanda numa atitude ativa que passa a incorporar em seus hábitos o desejo de uma velocidade, de um progresso cada vez maior, que longe de configurar-se num vício privado, constitui-se num dos pilares da verdadeira riqueza de uma nação, a inovação.

Historicamente o Brasil nunca estimulou o ambiente de inovação. Pode-se dizer que o ambiente sempre esteve mais propenso para a invenção. Embora no início do século XX o slogan mais famoso tenha sido “o Rio civiliza-se”, as reformas não atingiram a sociedade em sua essência. Como filho da mais atrasada e menos desenvolvida, em termos científicos e industriais, Nação Europeia, o Brasil foi o país latino-americano que mais tempo demorou a adotar as instituições republicanas e foi o último país a abolir a escravidão. Além disso, ao optar pela “civilização” assumiu a superioridade da visão europeia, tendo especialmente Paris como modelo. E, ainda que tenha sido colocado o primeiro trem elétrico da América do Sul,

que subiu o Corcovado e situado o Cristo Redentor em seu alto, e o Rio de Janeiro tenha se tornado conhecido como a Paris dos Trópicos, com a mais alta relação de postes de iluminação pública por residência, as reformas se concentraram em uma área específica, o centro da cidade. O mesmo aconteceu em outras áreas como no âmbito sanitário. Da construção do Passeio Público, até as políticas sanitárias de Pereira Passos decorreram mais de 120 anos. Das medidas de D. João VI até a idade de ouro da elegância e do bom gosto, frase publicada na revista Fon Fon há mais de cem anos, outro centenário foi vivido.

Há algumas poucas décadas assistiu-se novamente a um despertar tardio do Brasil no que tange à inovação tecnológica. A trajetória brasileira novamente não foi acompanhada de um espírito revolucionário, inquisidor. Somente seis anos após a explosão da primeira bomba atômica é que apareceram no Brasil algumas tentativas, um pouco mais sistematizadas de promoção ao desenvolvimento de uma Ciência e de uma Tecnologia mais consistentes, com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, em 1951. Outras instituições foram criadas posteriormente como a CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior, a FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos e as FAP's – Fundações de Amparo à Pesquisa, de competência estadual. A década de 1970 marcou a época do Brasil grande, um país com altas taxas de crescimento de seu Produto Interno Bruto que pelo menos por uma década demonstrou ter como objetivo maior a redistribuição deste crescimento para a sociedade na forma de desenvolvimento econômico e social. Foi nessa época que a Ciência & Tecnologia experimentou o seu apogeu. Foi nessa época também que o Brasil novamente assistiu à revolução da microeletrônica nos Estados Unidos. A questão é que o apogeu não permitiu uma consolidação do espírito científico. Fato é que em pouco menos de setenta anos, o mundo passou do primeiro computador automático, com 750.000 partes unidas por 80 km de fios para a computação em nuvem, a nanotecnologia, a tecnologia verde.

Estas profundas e radicais transformações têm se processado em períodos cada vez mais curtos de tempo, o que faz com que as gerações de indivíduos e consumidores sejam substituídas cada vez mais rapidamente. Se antes o espaço decorrido entre uma geração e outra somava 20, 25 anos, no início do século XXI esta diferença, segundo alguns estudiosos mais radicais, diminuiu para seis anos. Estimativas à parte, o fato é que convivem na sociedade e na empresa contemporânea, várias gerações e principalmente para aquelas que já

nasceram sob a égide da internet, a velocidade de mudanças é o alicerce deste novo paradigma. E nesta velocidade é que repousa o verdadeiro espírito da inovação.

Por conta disso, empresas e universidades precisam caminhar na mesma direção juntamente com o setor governamental. No caso das universidades, estas precisam se aproximar cada vez mais do setor produtivo, onde o conhecimento produzido pelo lado acadêmico é transformado em riqueza. Para tal, é necessário pensar em diferentes tipos de formação, desde a ciência básica até a aplicação mais direta que pode ser traduzida pela formação com base em competências que permeia o segmento da educação profissional. Neste, teoria e prática acontecem de forma simultânea. Os projetos pedagógicos devem ser extensamente trabalhados pelos coordenadores, pois nestes cada disciplina concentra um determinado número de habilidades a serem desenvolvidas junto aos estudantes pelo corpo docente. A verificação do aprendizado também sofre modificações. Ao invés de provas, as avaliações se dão muito mais em torno de projetos que integram as diferentes disciplinas e que permitem conhecer como as habilidades buscadas foram construídas e assimiladas pelos estudantes, os quais devem estar prontos, a qualquer momento, a aplicarem seus conhecimentos no mercado de trabalho.

O presente trabalho encontra-se dividido em quatro partes, além da presente introdução. A segunda seção, *Caminhos da sociedade e da empresa contemporânea* apresenta as principais tendências a partir dos anos 2000, tanto do ponto de vista da empresa e quanto da sociedade que precisam priorizar o conhecimento, atuando com foco na busca permanente pela inovação, sustentabilidade e integração.

A terceira parte, *Gerações na sociedade contemporânea: perspectivas e desafios* discute as diferentes gerações na sociedade do século XXI, seus desafios e oportunidades. Simultaneamente se encontram no mesmo grupo *Baby Boomers*, representantes das Gerações X, Y, Z e, ainda com muito a descobrir, a novíssima geração do futuro, a Geração Alfa, bem como com sua experiência, os pertencentes à geração dos Tradicionalistas. Serão abordadas as definições para cada uma, as fronteiras entre estas gerações, bem como as expectativas do mercado e sociedade e os resultados destas relações.

Em *Desenvolvimento de competências*, quarta seção, é apresentada a discussão sobre o desenvolvimento por competências, a partir das tendências do mercado de trabalho para os próximos anos, que exige uma nova postura por parte das diferentes instituições que atuam no ensino superior.

*As demandas da educação profissional para o desenvolvimento de competências*, são o alvo da quinta parte que discute o foco em competências aplicado ao contexto da educação profissional. Serão abordadas, além das habilidades exigidas junto aos docentes, as relações com os discentes e as exigências do Ministério da Educação, além das formas de avaliação dentro desta nova abordagem.

No âmbito empresarial, o processo produtivo flexível passa a ter uma ênfase maior no processo de customização e torna-se possível graças à adoção das tecnologias da informação que viabilizam a construção de bancos de dados inteligentes com as características principais de grupos mais reduzidos de consumidores que permitem um direcionamento maior da produção. Além disso, o novo paradigma também altera a gestão das empresas, as fases produtivas, as quais passam a demandar estruturas mais qualificadas, além da engenharia dos produtos e o desenvolvimento tecnológico. A isto pode ser acrescentado o direcionamento do consumo não pelo valor de uso, mas pelo valor simbólico, onde este consumo deriva de uma série de características intangíveis, tais como os valores pessoais, que moldam a qualidade esperada, ampliando a noção tradicional de produto.

Não há dúvida de que qualquer empresa deve buscar, preferencialmente, a diferenciação com vistas a tornar seu produto superior, considerando conhecimento, informação, criação e design. A estratégia de diferenciação é importante em mercados competitivos. A diferenciação é, então, o motivo pelo qual o cliente prioriza a compra dos bens de uma determinada empresa. Esta diferenciação pode ser a qualidade dos produtos de uma fábrica, um sistema de logística ou até mesmo preços ou prestações mais baixas que o concorrente. O essencial para quem se utiliza desta estratégia é demonstrar claramente ao cliente quais as características que, de fato, diferenciam determinado produto de outros concorrentes. As empresas nem sempre percebem que seus mercados estão mudando. A estratégia vitoriosa do ano anterior pode ser no ano seguinte o caminho mais certo para o fracasso. Talvez por isso haja dois tipos de empresas: aquelas que mudam e aquelas que desaparecem.

## **Caminhos da Sociedade e da Empresa Contemporânea**

“(…) Se o tempo transcorrido desde o surgimento do Homo Sapiens na terra fosse representado por uma hora, 95% do nosso conhecimento caberia nos últimos 20 segundos”. (GÓMES BUENDIA, 1998)

Na trajetória da humanidade, nenhuma outra sociedade viveu sob a égide da mudança permanente como a sociedade contemporânea. Em nenhum outro momento os indivíduos tiveram plena consciência de estarem presenciando uma revolução cujas consequências estão alterando as concepções de mundo, de espaço e de tempo que impõem uma dinâmica diferenciada para responder às demandas da humanidade.

Nunca, num espaço reduzido de tempo, houve uma produção e disseminação tão intensa de informação que culminou no acúmulo de conhecimento, resultando numa vasta gama de inovações, as quais alteraram, para sempre, costumes e culturas. Enquanto invenções como eletricidade, ocorrida em 1873, telefone que data de 1876 e o automóvel de 1886, levaram 46, 35 e 55 anos respectivamente para serem utilizados por mais de 50 milhões de pessoas, o computador pessoal, de 1975, levou 16 anos, o telefone celular, de 1983, 13 anos e a internet, de 1993, 4 anos (SENAC, 2006).

Na economia global, as fontes de aumento de produtividade estão cada vez mais dependentes da informação e do conhecimento. A produção nas sociedades capitalistas avançadas mudou de bens materiais para atividades de processamento de informações. Mudou da produção em massa para uma produção flexível personalizada. O atual paradigma pautado nas tecnologias da informação é resultado da revolução da base técnico-econômica que traz consigo profundas modificações sobre a estrutura produtiva mundial. Na sociedade e na empresa que aprende algumas características são intrínsecas e estas características devem ser desenvolvidas nos futuros profissionais. A primeira compreende a variedade dos processos de aprendizagem. Uma série de processos garante que haja um nível maior de informações que permite um aumento do volume de acúmulo do conhecimento. A segunda característica engloba a intensidade de aquisição do conhecimento e sua incorporação no plano

organizacional e que obriga a que se pense sobre a frequência com que os conhecimentos são criados, atualizados, utilizados e aperfeiçoados. Além disso, tem-se o funcionamento dos processos de aprendizagem e que engloba o modo como as empresas organizam seus processos de aprendizagem, fundamental para criar competência. Por último, caracteriza a dinâmica de aprendizagem a interação dos processos de aquisição e conversão de conhecimentos.

Nesta sociedade contemporânea o reconhecido papel central do conhecimento leva a algumas tendências, a saber:

- Emergência de um novo paradigma, no qual terra, capital, trabalho e matérias-primas perdem centralidade para serem substituídos por tecnologia, informação, conhecimento e inteligência competitiva, além uma mudança no conceito de vantagem comparativa. Terão mais lucro empresas e nações que fizerem o uso competitivo de seus conhecimentos e das inovações tecnológicas, estando a riqueza não mais representada pelo capital físico, mas pela imaginação e criatividade humanas. (RIFKIN, 2000).
- O capital intelectual se torna o principal pecúlio das empresas e com a busca pela maximização dos lucros, o resultado é que cada vez mais há a redução da média de tempo transcorrido entre o surgimento do novo conhecimento e sua aplicação pela tecnologia. O conhecimento contemporâneo passa a ser caracterizado por um crescimento acelerado, por uma maior complexidade e tendência para a rápida obsolescência.
- O conhecimento consiste em um fenômeno tanto quantitativo quanto qualitativo. Isto significa que conforme seu volume aumenta, surgem novas demandas as quais contribuem para a criação de novas disciplinas para auxiliar na correlação e compreensão deste complexo ambiente.
- Transformação sem precedente que traz a fragmentação e a dispersão da produção econômica, a hegemonia do capital financeiro, a rotatividade da mão-de-obra e a vertiginosa obsolescência das qualificações.
- Necessidade de uma visão interdisciplinar em resposta à supremacia do conhecimento cada vez mais fragmentado e que resulta na incapacidade de vincular as partes ao todo.

- Necessidade de educar para a transformação e a incerteza, despertando nos estudantes a disposição para a mudança e para a velocidade, com sua conseqüente renovação permanente do conhecimento. O progresso advém muito mais do problema, dos questionamentos, do que das certezas científicas que permearam o século XX.
- Utilização, em escala cada vez maior, das redes eletrônicas para intercâmbio, produção e transformação em tecnologia dos desejos das gerações e que cada vez mais utilizam as plataformas digitais como meio de comunicação, compras, crítica e protesto. (CHAUÍ; TUNNERMANN, 2008)

O conhecimento com base disciplinar registrado internacionalmente levou 1.750 anos para duplicar pela primeira vez, contando a partir do princípio da era cristã; depois disso, duplicou a cada 150 anos e, por fim, a cada 50 anos. Atualmente, ele é multiplicado por dois a cada cinco anos, e projeta-se que, em 2020, duplicará a cada 73 dias. Estima-se que a cada quatro anos duplica a quantidade de informação disponível e como os analistas observam, somos capazes de dar atenção apenas a cerca de 5 a 10% dessa informação. (CHAUÍ; TUNNERMANN, 2008)

As características mencionadas anteriormente, se desenvolvem em meio a uma série de tendências que irão demandar uma nova formação profissional, bem como um novo olhar empresarial, capaz de compreender as necessidades e mais que isso, os desejos mais intrínsecos deste novo perfil de consumidores.

A partir dos primeiros anos do novo século 2000, a economia e o mercado foram afetados pela crise e instabilidade. A expansão experimentada anteriormente com foco na competição local e numa empresa que ditava as regras no mercado, vem perdendo cada vez mais força graças a uma competição de natureza mundial, onde o cliente ganha centralidade. Em função de avanços tecnológicos que levam à ascensão das mídias sociais, entra-se na era da participação, com pessoas criando, consumindo notícias, ideias e entretenimento.

Os produtos que antes eram padronizados, com longos ciclos de vida e cuja inovação se dava por etapas, tornam-se obsoletos cada vez mais rapidamente, com ciclos de vida cada vez mais curtos e com inovação contínua. Além disso, não basta mais apenas vender os produtos. É necessário compreender as reais necessidades dos clientes, entender o que este ou aquele

produto significa em suas mentes e em seus corações, a fim de tornar as marcas relevantes. É necessário, mais do que vender, oferecer soluções que modifiquem comportamentos e permitam às pessoas avançar seja rumo ao reconhecimento, seja em direção a uma qualidade de vida maior. Compreender isso significa dar um importante passo na direção da construção de uma identidade da marca, que deve contemplar um posicionamento singular no mercado e também ser relevante para as necessidades e os desejos racionais dos consumidores, sem deixar de considerar os valores mais profundos deste ou daquele grupo. Logo, este contato com o mercado, traz em si três vértices de um triângulo indissolúvel: mente, alma e espírito.

Em função disso, para se adaptar a esta nova realidade as organizações precisam se tornar muito mais participativas do que hierárquicas, formadoras do que controladoras. Cada vez mais, os consumidores buscam soluções que ajudem a tornar o mundo melhor, e aqueles mais concentrados nos valores de justiça social, econômica e ambiental objetivam satisfação espiritual, muito mais do que funcional ou emocional. As qualificações do profissional serão muito mais desenvolvidas através de competências que auxiliem no aprendizado constante, no equilíbrio emocional, no autocontrole e na capacidade de iniciativa para a gestão do aleatório. Serão muito mais voltadas para o coletivismo e comunicação com diferentes agentes, dentro de um segmento do que para o individualismo e isolamento vigente até o início deste período de transformações.

O que se apresenta para os próximos anos, se caracteriza por um espaço cada vez mais ocupado pela inovação tecnológica, pela sustentabilidade, pela comodidade e pela integração, a saber:

- 1) “TAPETE VERMELHO”: os consumidores chineses serão o grande alvo das empresas, as quais procurarão realizar ações no sentido de valorizá-los e atender suas necessidades.
- 2) “SAÚDE: FAÇA VOCÊ MESMO”: as inovações tecnológicas darão mais autonomia aos cidadãos e permitirão com que cada um seja capaz de cuidar de sua saúde. Novos aplicativos e aparelhos vão permitir aos consumidores monitorar sua saúde. Estes aplicativos são voltados para as pessoas que buscam prevenção, exames, monitoramento e cuidado.

- 3) “COMPRADOR-CHIQUE”: cada vez mais pessoas têm buscado preços melhores, ofertas e descontos. Além da própria economia, o que está em jogo são outros sentimentos como a emoção, a caça, o controle e a sensação de esperteza, fazendo com que se transforme em fonte de status também.
- 4) “ECOLOGY”: as marcas adotarão ações no sentido de reciclá-los da melhor maneira possível. Isto porque os consumidores estão cada vez mais conscientes das implicações de suas compras, seja pelo valor financeiro ou material quanto ecológico.
- 5) “SEM DINHEIRO VIVO”: engloba práticas que em pouco tempo deixarão de lado as notas e moedas. Os pagamentos móveis criarão um ecossistema totalmente novo, movido a dados, com recompensas, histórico de compras, ofertas e assim por diante, embora seus precursores ainda apresentem a conveniência como principal atributo.
- 6) “BASE DA PIRÂMIDE URBANA”: emergência de uma imensa gama de consumidores oriundos das classes mais baixas e que com a melhora em sua renda passam a ter acesso ao consumo, passando a demandar produtos de consumo, voltados para a saúde e durabilidade, mas sem que se esqueça da falta crônica de espaço.
- 7) “CONTRIBUIÇÃO SEM ESFORÇO”: a maior parte dos consumidores apesar de desejarem contribuir, acham que é muito difícil e dá trabalho demais. É por isso que cada vez mais serão criados produtos e serviços que fazem com que seja absolutamente simples contribuir com qualquer coisa, desde informar sobre ruas que precisam de conserto até os locais onde estão e o que estão fazendo.
- 8) “MARCAS HUMANAS”: marcas que apresentam algumas falhas e que são humanas. Marcas que são honestas a respeito de suas falhas, que demonstram humildade, flexibilidade e maturidade.
- 9) “CULTURA DA TELA”: a “vida” vai acontecer por meio de telas cada vez mais difundidas, pessoais, envolventes e interativas. Será o meio pelo qual muitas tendências vão se manifestar. Haverá a convergência de mega-correntes tecnológicas: as telas serão (ainda

mais) onipresentes / móveis / baratas / sempre ligadas; interativas e intuitivas (por meio de telas sensíveis ao toque, *tablets* e assim por diante).

10) “RECOMÉRCIO”: significa “trocar por descontos”, aproveitando o valor de compras antigas. As pressões financeiras e/ou éticas serão cada vez mais aliviadas com a ajuda de novos programas de recompra de produtos e plataformas online que possibilitem soluções inteligentes para os consumidores que querem maximizar sua satisfação e utilidade.

11) “MATURIDADE EMERGENTE”: os consumidores estão cada vez mais maduros e não aceitam ser mal tratados. Estão muito mais abertos às inovações mais ousadas e já não se chocam com tanta facilidade, estando mais dispostos a viverem experiências mais arriscadas.

12) “APONTE & SAIBA”: cada vez mais se buscará recompensas instantâneas de informação visual. Cada vez mais a realidade aumentada fará parte do chamado mundo real com uma interação maior a cada dia. Acessar informações sobre produtos, comprar só com o reconhecimento da imagem, será a tônica nesta questão. (TREND WATCHING, 2012)

O resultado disso é que os profissionais devem ser capazes de influenciar ou moldar a visão das empresas, verificar a necessidade de apresentar um novo conceito de negócios ou uma nova marca, bem como ser capazes de falar a linguagem dos consumidores que estão no centro destas transformações. Além disso, é necessário que tanto a sociedade quanto a empresa contemporânea estejam preparadas para lidarem com diferentes expectativas e posturas por parte dos indivíduos que as integram. Isto porque convivem, principalmente, representantes de quatro gerações distintas que produzem, consomem e influenciam aqueles que os cercam: os Tradicionalistas, os *Baby Boomers* e os integrantes das Gerações X e Y e que serão abordados na próxima seção.

#### **Gerações na Sociedade Contemporânea: perspectivas e desafios.**

O século XX trouxe mais 30 anos de expectativa de vida. Em 2050, 22% dos habitantes deste planeta terão mais de 60 anos. Serão mais pessoas com 60 anos do que crianças menores de 5 anos. Se no início da geração dos *Baby Boomers* a expectativa de vida era de 43 anos, hoje,

em 2012, quando se chega aos 50 anos se está começando a segunda metade da vida. (CBN, 2012)

A chave está em se preparar para esta segunda fase da vida. Em ser capaz de fazer as escolhas certas aos trinta anos. A geração que vai envelhecer mais e melhor que seus pais e avós é composta por adultos atuantes no mercado de trabalho, demandantes do ponto de vista político, e consumidores que continuarão alimentando o mercado nas próximas décadas. São impacientes e têm uma sensação de urgência, de viver o presente.

A visão de auto-desenvolvimento significa ser capaz de reinventar o curso de vida, de desenvolver novas competências. É romper com o aprendizado no primeiro terço da vida, seguido de produção num período mais longo e depois permanecer um curto espaço de tempo na aposentadoria. É buscar novas atividades, novas redes de contatos, que levem a novos códigos, que conduzam à flexibilidade, sob pena de, ao se chegar aos 85 anos, ser o único sobrevivente de um círculo de relacionamentos.

Estas mudanças são resultado de um longo processo de transformação da sociedade, iniciado pelos *Baby Boomers*. Estes reinventaram tudo. Criaram a adolescência. Ao viverem em paz, tiveram tempo de inventar esta construção que é a adolescência. Fizeram a revolução sexual, os Beatles, e vão criar a “envelhescência” – grande revolução dos próximos anos. Antes deles, vieram os Tradicionalistas, nascidos entre 1925 e 1945, os quais são respeitosos com as hierarquias e prezam a formalidade. São dedicados ao trabalho e viveram boa parte de suas carreiras com estabilidade profissional. Esta geração desenvolveu-se em tempos de grande abundância. Esses anos foram classificados como dourados. Os componentes dessa geração gozaram de muita lealdade por parte das organizações, em função de um mercado menos concorrido. São pessoas que valorizam muito a tradição, em passar a sua descendência seus princípios e valores.

Os *Baby Boomers*, por sua vez, integram a definição genérica para crianças nascidas durante uma explosão populacional do período imediatamente após a Segunda Guerra Mundial, compreendido entre 1946-1960. Nasceram em uma época de reconstrução, de otimismo, e acreditavam em sua capacidade de mudar, de melhorar o mundo. “Aquele aforismo, que diz que o único empecilho para que você atinja todos os seus objetivos é você mesmo, vale para

essa geração. Eles, no entanto, sabem que não mudaram o mundo. Por isso, ainda estão no mercado” (BEREZIN, 2011, p. 1). Esta visão idealista, ativa, pode ser descrita por um *Boomer* do pós-guerra através da comoção causada pelos assassinatos de John Kennedy e Martin Luther King, além dos protestos pelos direitos civis e as conquistas que levaram à liberdade sexual.

Esta geração, cujos mais idosos começarão a se aposentar por volta de 2012, tem como lembranças principais a ida do homem à Lua e a ditadura militar. Além disso, estão unidos de forma inigualável pela televisão, podendo compartilhar as transformações em curso com todos aqueles que integravam sua geração, não importando onde estas pessoas estavam. Dentro desta onda revolucionária, criaram sua identidade. Através do *rock and roll* e dos embalos de Elvis Presley e Little Richard, diferenciaram-se de seus pais radicalmente.

Possuem renda mais consolidada e um padrão de vida mais estável. Seu processo decisório de compra sofre pouca influência da marca e apresentam maior preferência por produtos de alta qualidade. Experiências passadas servem de exemplo para consumo futuro e por serem firmes e maduros nas decisões, não se influenciam facilmente por outras pessoas.

Os *Baby Boomers* possuem uma escolaridade maior que seus pais e formam uma geração muito mais consciente no que tange aos hábitos de vida saudáveis, se recusando a envelhecer. Sabem que não podem fugir do avançar da cronologia, mas como produzem, não querem abrir mão de um estilo de vida saudável.

Esta geração também é integrada por um número crescente de pessoas que se apaixonam pela tecnologia, o que abre um infinito leque de possibilidades para as empresas, as quais já têm aumentado seus serviços para este grupo, bem como incrementaram as contratações de profissionais desta faixa etária, reconhecendo sua experiência e serenidade que imprimem às equipes que integram.

Com uma forte característica de pregar a liberdade e a paz, aos *Baby Boomers* seguiu-se a Geração X. Esta geração emergiu junto com a revolução sexual e o movimento hippie. Tem sua data de nascimento, localizada, aproximadamente, entre os anos 1961 e 1980.

Em função da grande incerteza que permeava a sociedade em seus primeiros anos, a Geração X, decidiu romper com as gerações anteriores. As decepções com os ideais de seus antecessores os tornou céticos politicamente. Buscam a individualidade sem a perda da convivência em grupo, dando muito valor à liberdade.

A ruptura com a geração de seus pais se reflete também na questão do emprego. Muitos dos integrantes da Geração X, aos 35 anos já estão em um trabalho sem nenhuma relação com a área na qual se formaram. O trabalho por sinal não está no topo de suas prioridades. Os integrantes desta geração querem flexibilidade, viagens, diversão, liberdade. É possível que a profissão só apareça em quinto lugar. Não vêm com satisfação décadas de trabalho numa mesma empresa. O que realmente importa para esta geração é a oportunidade de desenvolvimento, de empregabilidade, com um trabalho mais independente, flexível e criativo, enfim, prezam uma informalidade maior e um equilíbrio entre a vida pessoal e profissional.

Foi uma geração que assistiu ao aumento substancial da participação feminina no mercado de trabalho e, portanto, passaram a dar mais valor ao sexo oposto. Embora não integrem o verdadeiro nativo digital, sentem-se à vontade com a tecnologia, integrando os migrantes digitais como nenhum outro grupo. A Geração X lida muito bem com a mudança. Tem preferência pelo caos e quando não estão no turbilhão das transformações, encontram formas de colocar tudo à sua volta em movimento, de mudar a sua realidade.

Composta por filhos da Geração X, que assistiram à revolução tecnológica, e netos dos *Baby Boomers*, a geração seguinte é classificada como Geração Y. Apesar de não haver um consenso, a maioria da literatura se refere a este grupo como pessoas nascidas entre os anos 1981 e 1995.

Diferentemente da Geração X, que cresceu em meio a incertezas, os jovens Y foram impactados por fatores como os protestos na Praça da Paz Celestial na China. Assistiram a derrubada do Muro de Berlim e unificação da Alemanha. Junto com este acontecimento, viram ruir o comunismo no Leste Europeu, tão bem descrito na Polônia como o “big bang”, em 1989. Já no início de 1990, Nelson Mandela foi libertado na África do Sul, após passar 27

anos preso. Acontecimentos como estes ajudaram a moldar a natureza destes adolescentes conferindo-lhes maior segurança na escolha dos caminhos a serem percorridos.

Esses adolescentes da metade dos anos 1990 eram consumistas não de roupas, e sim de eletrônicos. Hoje, enquanto conversam, respondem mensagens instantâneas, falam ao celular, monitoram seus contatos nas redes sociais, assistem à televisão, e ainda arrumam tempo para a vida off-line.

As empresas não estão entendendo os jovens formados na Geração Y. A recíproca é verdadeira: os “ipisilones” também não entendem o que as empresas querem. Se o idealismo foi a tônica de seus avós; a liberdade e individualidade guiaram seus pais, os representantes desta geração caracterizam-se pelo egoísmo. Seus interesses pessoais estão em primeiro lugar. Buscam, como nenhuma outra geração, empreender, criar e inovar, ao mesmo tempo em que visam o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional muito mais profundamente que a Geração X.

Para que uma empresa atraia profissionais da Geração Y é fundamental que haja uma liderança com estilo mais participativo e que o reconhecimento e a possibilidade de promoção em espaços de tempo reduzidos seja uma realidade. (VIANA, 2008)

As empresas observam que os jovens desta geração, ao mesmo tempo, que carecem de maturidade e vivência para lidar com situações adversas, possuem uma imensa predisposição para lidar com as mudanças, rejeitando veementemente a rotina, tendo uma grande capacidade de aprendizado muito mais rápida e ágil que seus antecessores. (ADEDIANI, 2012)

Têm habilidade de sobra para executar tarefas simultâneas e velozes, mas carecem de foco e aprofundamento. Cresceram jogando vídeo game, ouvindo música e acessando a internet, portanto, tecnologia faz parte da vida desses jovens. São os donos da maioria dos blogs e também povoam a maioria das comunidades e redes sociais. Estão sempre conectados. Procuram informação fácil e imediata. Preferem computadores a livros. Preferem e-mails a cartas. Digitam ao invés de escrever. Vivem em redes de relacionamento, nas quais compartilham tudo o que é seu: dados, fotos, hábitos. Entretanto, 83% dos que exercem

atividades profissionais, preferem que as comunicações na empresa sejam de natureza pessoal e não pela internet (AVEDIANI, 2011).

Ao buscarem empresas que possam oferecer oportunidades claras de ascensão, querem conhecer as regras do jogo antes de começarem a jogar, não esperando muito para querer ver na prática o que é prometido e acordado pelas empresas na hora de sua contratação. Neste grupo, 62% querem saber o que se espera de seu trabalho já no processo seletivo (AVEDIANI, 2011). A isto se soma a imensa avidez por retorno. Querem saber o porquê de tudo. Esperam que o retorno seja honesto e transparente e vêem o acesso direto às lideranças principais da empresa como algo natural e necessário para o seu objetivo de construir uma trajetória de crescimento, que não necessariamente é financeiro (BEREZIN, 2011). Para 84%, a empresa se torna atraente e capaz de retê-los quando sentem que podem aprender continuamente (AVEDIANI, 2011).

Em meio a estas transformações pelas quais passa a sociedade existem ainda outros grupos, os quais trazem consigo infinitas possibilidades. *Baby Boomers*, integrantes X e Y não estão sozinhos neste universo. Na realidade integram o centro de um processo muito maior. Por exemplo, está em curso uma modificação do conceito de aposentadoria, protagonizada pelos *Baby Boomers*.

Um estudo de 2005 da Harris Interactive para a Merrill Lynch descobriu que 76% dos *Baby Boomers* pretendem continuar a trabalhar e ganhar dinheiro na aposentadoria. No entanto, nem todos querem trabalhar em tempo integral, 42% planejam alternar períodos de trabalho e de lazer, enquanto 35% planejam trabalhar em tempo integral ou meio período. Apenas 17% esperam ter parado de trabalhar ao se aposentar. É uma geração que pretende permanecer ativa.(NEILSEN, 2005)

Outras perspectivas envolvem atividades ligadas ao trabalho voluntário, quase uma ponte com a essência sonhadora desta geração, e à educação. Os *Boomers* estão decididos a compartilhar suas experiências e pretendem se manter ativos, sem prazo de validade, no melhor estilo de “aposentados ficavam seus avós”...

Os próximos anos reservam inúmeras oportunidades. Enquanto os integrantes da Geração Y são ávidos por novas tecnologias, os *Baby Boomers* com os produtos sendo cada vez mais fáceis de serem usados, também se tornam poderosos consumidores.

Os adultos que nasceram pouco após a Segunda Guerra Mundial ainda estão no mercado. Os garotos da década de 80 já estão nele, e se destacam por entender melhor o que é inovador e atraente, e o que não é. A questão (...) é que três quartos da renda global estão nas mãos dos *Baby Boomers*. É chegada a hora de unir as novas ideias de uma geração ao capital de outra. (BEREZIN, 2011)

As oportunidades também emergem quando se estudam a outra ponta, os integrantes das Gerações Z e Alfa. No caso da Geração Z, com nascidos entre 1996 e 2009, seus indivíduos estão constantemente conectados através de dispositivos portáteis, sentindo-se à vontade quando ligam ao mesmo tempo televisão, rádio, telefone, música e internet. Seu maior desafio será entender quais informações realmente serão relevantes. O desafio das empresas será como se destacar em meio a tantas informações. Acabam trazendo traços de comportamento das gerações anteriores, aliados a uma forte responsabilidade social, além da preocupação com a sustentabilidade local e do planeta.

A Geração Z já não é a última. A novíssima Geração Alfa, com nascidos a partir de 2010, será caracterizada pela instrução e educação. Nenhuma outra terá tanto acesso ao conhecimento humano como esta que agora começa a se formar.

Atuar de maneira competitiva neste mercado de tantos desejos, formar profissionais capazes de perceber a essência desta natureza humana que, ao mesmo tempo em que se apresenta imutável em seus valores mais profundos, se transforma numa velocidade sem precedentes em atitudes múltiplas, constitui-se num dos grandes desafios das instituições atualmente.

No caso do ambiente educacional, as instituições precisam redirecionar suas práticas de modo a formarem os profissionais que possam responder às demandas desta sociedade considerando todas as nuances que este ambiente lhes confere.

Um destes caminhos é o ensino por competências que será abordado na próxima parte e que consiste na mobilização dos recursos como saberes, informações e habilidades que sejam

capazes de solucionar diferentes situações fazendo com que o profissional do século XXI saiba quais são as atitudes adequadas para a obtenção tanto do bem-estar empresarial quanto da sociedade na qual vive e progride.

### **Desenvolvimento de Competências**

“Ninguém entra num mesmo rio uma segunda vez, pois quando isso acontece já não se é o mesmo, assim como as águas que já serão outras. O fluxo eterno das coisas é a própria essência do mundo.”

Hieráclito de Éfeso, 500 a.C

Não há nada que seja permanente, a não ser a mudança. Quando alguém se surpreende com a situação acima é porque está apegado ao que passou, esperando que tudo permaneça da mesma maneira, sem alterações, sem sobressaltos, sem progresso.

Por mais que este sentimento seja intrínseco à natureza humana, que entende a mudança sempre trazendo conseqüências negativas, a realidade atual demanda uma postura diferenciada no sentido de trabalhar e formar as futuras gerações.

As alterações que têm se processado na forma como os profissionais trabalham e as empresas atuam são cada vez mais significativas. Existem algumas tendências que os gestores precisam compreender e antecipar a fim de que possam se beneficiar destas as mudanças:

1. A força de trabalho ficará mais idosa, com um número cada vez maior de trabalhadores optando por adiar a aposentadoria.
2. Déficit de competências em vários setores, levando a um aumento de salários, diminuindo a vantagem competitiva de alguns países e contribuindo para uma maior migração global de talentos.
3. Mais mulheres no local de trabalho, mais qualificadas e consumidoras, que influenciam cada vez mais as empresas para que produzam bens que atendam às suas necessidades específicas.
4. Desemprego sem precedentes entre os jovens.
5. Aumento significativo do empreendedorismo.
6. Diversidade de estilos de vida, crenças e atitudes.

7. Conflito de gerações em função de quatro grupos com idades diferentes trabalhando lado a lado na mesma empresa.
8. Sedimentação da sociedade do conhecimento, da informação e da inteligência competitiva com foco na busca pela inovação permanente.
9. Diversão considerada como um negócio. Setores como turismo, cultura, turismo de negócios, ou seja, o entretenimento cada vez mais sendo visto como oportunidade de mercado. Forte crescimento neste segmento, da área de design de games e animação.
10. Setor de qualidade de vida, chamado de mercado do bem-estar, ganhando cada vez mais força, como uma forma de auxiliar na diminuição das tensões ocasionadas pelas exigências do mundo moderno.
11. Gestão ambiental, sustentabilidade e responsabilidade social das empresas que englobarão não apenas questões de meio ambiente, mas uma postura realmente de atuação ambientalmente sustentável e condução de negócios adequados à diversidade sócio-cultural de um ambiente globalizado.
12. Mercado de trabalho cada vez mais flexível em sua estrutura e relações. Com trabalhadores vendendo seus conhecimentos, o trabalho de consultoria ganhará cada vez mais espaço e cada profissional deverá ser capaz de planejar, organizar, promover seu trabalho e seus produtos, bem como relacionar-se com o mercado de maneira estratégica, e ser capaz de definir um posicionamento estratégico para a sua empresa.

É fundamental que os profissionais sejam capazes de observarem como cada uma dessas tendências impactará em seu negócio, sua indústria, seu mercado. Para operarem dentro deste ambiente, ações serão implementadas por parte das empresas como avaliação das tecnologias que serão necessárias aos diferentes tipos de negócio e processos contínuos de aprendizagem organizacional, além de processos de avaliação contínua. Produtividade e flexibilidade de produtos deverão ser acompanhadas por uma reconhecida qualidade por parte de seu respectivo segmento. Com a emergência das gerações de nativos digitais, tecnologia e trabalho deixam de estar em lados opostos para serem complementares. Isto demandará dos trabalhadores uma qualificação e requalificação permanentes com foco na flexibilidade e interdisciplinariedade, com vistas a pensar a empresa como um organismo global, mas com especificidades locais. Outras habilidades têm sido cada vez mais valorizadas, tais como:

- Capacidade de equilibrar criatividade com a perspicácia para encontrar soluções.
- Visão globalizada, compreensão que a empresa é vulnerável às forças externas.
- Construção de credibilidade, poder de persuasão e convencimento para driblar as objeções e adversidades.
- Habilidade para relacionar-se com pessoas, com capacidade de comunicação e liderança.
- Rapidez para adaptar-se às mudanças e reagir positivamente a elas.
- Senso de responsabilidade social.

Deve-se ter o entendimento de que um trabalhador nunca é um profissional acabado. Deve-se ter a consciência de que investir na educação continuada é condição essencial para manter-se atualizado e apto a ocupar cargos de decisão nas empresas modernas. Cabe salientar que a empresa contemporânea é cada vez mais dinâmica, e esta característica vem exigindo muito dos empregados. Outro atributo que deve ser analisado como importante para o trabalhador moderno é a ambição. Entretanto, se confundem atitudes ambiciosas com ganância. A grande diferença entre as duas está na atitude ambiciosa que impulsiona a empresa positivamente. Os ambiciosos são inquietos por natureza e estão sempre buscando mais. A ambição empreendedora é salutar considerando que conduz o funcionário à investigação e o estudo de novas possibilidades e estratégias mais apropriadas a cada caso. É importante ao líder trabalhar com ambição e compartilhar dessa postura com a sua equipe. Já o funcionário ganancioso é aquele que transcende os limites da ambição positiva e pode anular o sucesso dos outros, em causa própria, o que é perigoso e antiético.

O trabalhador moderno precisa ser um articulador. É essencial desenvolver a habilidade de comunicar-se com clientes e concorrentes, interagir de alguma forma com a sociedade, com o governo e demais atores envolvidos. Para tanto é necessário desenvolver uma postura de flexibilidade e negociação.

Investigar suas aptidões e interesses, avaliar as possibilidades de crescer em seu ramo de atividade ou empresa, aprender a aplicar seu conhecimento, administrar melhor seu tempo, cultivar o hábito de ler, aprender a usar computadores, dominar pelo menos um idioma

estrangeiro, tomar a iniciativa e buscar treinamento (não esperar isso da empresa), preservar sua idoneidade, cuidar de sua saúde física e mental, poupar dinheiro para as contingências, investir em atualização profissional, cultivar bons relacionamentos, são algumas das providências a serem tomadas, no sentido de se preparar para tornar empregáveis as suas habilidades.

Para formar os futuros profissionais com vistas a atuarem de maneira diferenciada num mercado de trabalho com exigências cada vez mais complexas, tem ganhado cada vez mais espaço o desenvolvimento de competências.

Desenvolver competências, no âmbito da educação, permite aos integrantes dos corpos docente e discente avançarem de maneira clara e direta de acordo com as propostas das instituições que adotam este tipo de formação. As competências são resultado de três pilares complementares: conhecimentos, habilidades e valores, elementos que isolados, perdem sua função.

O desempenho é compreendido como a expressão concreta dos recursos que o indivíduo articula quando realiza uma atividade. Uma formação que persiga o desenvolvimento de competências para o desempenho pressupõe selecionar conhecimentos dos quais os estudantes necessitam para aplicar em esquemas operatórios, para entender o que significam e como funcionam, facilitando a ação em situações diversas. Isto implica deixar de fazer a separação entre o saber e o saber-fazer para centrar o esforço em resultados de aprendizagem nos quais se atinge uma integração entre ambos. (RAMOS, 2009, pág. 2)

Para enveredar por este caminho, no qual o desempenho é considerado como um dos resultados principais deste tipo de estratégia é fundamental que ao se pensar em currículos, sejam consideradas as demandas do mercado de trabalho. Este embasamento orientará para a seleção das competências, bem como de como seu ensino e aprendizagem que acontecerão ao longo de um curso.

O processo de construção de currículos neste caso obedece a algumas orientações específicas. Primeiro, são pensadas as competências globais (em termos de serem ‘capazes de’); em seguida, as capacidades gerais contidas nessa competência global (que se

apresentam por: informar, organizar, realizar, comunicar); após este direcionamento, são enumeradas as capacidades e competências terminais e, por fim, os ‘saberes’ e o ‘saber-fazer’ que à competência global são associados. Estes ‘saber-fazer’ são definidos em função de uma relação de tarefas e funções a partir daquele estudo inicial das demandas do mercado. (RAMOS, 2009, p. 4)

Assim sendo, para definir as competências que se deseja desenvolver, se deve sempre perguntar o que será aprendido e o que será feito com o que se aprendeu. Em função disso, se dará toda a transferência de conteúdo para o desenvolvimento também de habilidades e mobilização de conhecimentos, valores e decisões. O resultado é a experiência, bem como as mudanças que caracterizam este desenvolvimento.

É fundamental que as instituições saibam qual é o seu posicionamento estratégico. Isto porque, uma instituição tradicional precisará rever suas ações, orientar seus professores, pois estando muito mais voltada para a pessoa, a metodologia por competências implica num grau de reflexão bem maior. Além disso, o professor passa também a ser um facilitador do aprendizado e precisa dominar muito bem o próprio conceito do que vem a ser a competência em si.

Ao adotar a metodologia de desenvolvimento de competências, a instituição, de certa maneira, divide com o corpo discente a responsabilidade de moldar o conhecimento, uma vez que este aluno passa a ele mesmo ser construtor do seu próprio conhecimento. É por isso que muito se fala que a competência não é um estado, mas um processo.

Uma vez sendo um processo, o conhecimento fragmentado deste docente perde centralidade, sendo mais valorizada uma postura que visa abordar os temas de maneira interdisciplinar, tendo pleno conhecimento dos conteúdos e sendo capaz de motivar os alunos para o aprendizado. O professor precisa estar disposto e pronto a ser permanente desafiado pelos alunos que ao confrontarem teoria e prática serão capazes de questionar a partir de suas próprias experiências. Outra questão é que o professor precisa conhecer a fundo o projeto pedagógico do curso, no qual são contempladas as competências gerais, bem como as competências de suas disciplinas, as quais devem ser sempre apresentadas aos discentes. Uma vez conhecendo este documento, o professor será capaz de ensinar indo ao encontro dos objetivos determinados pela instituição que integra.

Outra consequência da metodologia por competências está no fato de que é registrado um grande aumento na heterogeneidade na sala de aula. Ao mesmo tempo em que se têm alunos iniciando a sua primeira graduação, o fato de se ter um ensino mais voltado para a integração entre teoria e prática, faz com que profissionais atuantes no mercado, decidam retornar aos bancos escolares.

A metodologia por competências está longe de ser uma unanimidade. As principais críticas em relação a esta abordagem são apresentadas a seguir:

1. Para os críticos da formação por competências, a unidade que surge da junção de capacidade e atividade é tolhida a partir da construção de um conhecimento mais direcionado. A visão em questão que deve predominar é aquela na qual a ação mental, não visível, e aquela ação observável formam um todo, que deve ser estimulado como forma a fornecer bases sólidas aos estudantes, que poderão ser aplicadas em qualquer momento, conforme a necessidade.
2. Para se definir as competências adequadas a cada profissional, muitos formuladores vão buscar informações nas dimensões científico-tecnológicas, culturais, ambientais, sócio-políticas e éticas. E mesmo que esta visão ainda seja completada com a análise da relação de cada trabalho com as demais atividades, não há como se descrever, definitivamente e precisamente, os diferentes processos produtivos e o trabalho nele contido.
3. Apesar do lado positivo de uma qualificação ser acompanhada do saber-fazer, o foco apenas em competências, pode levar a arbitrariedades no ambiente empresarial, uma vez que a avaliação das competências é muito mais feita pelo empregador resultando em relações de trabalho definidas pelo mercado.
4. Há também a crítica relativa a uma diminuição do indivíduo, que passa a ser considerado como um “recurso humano”, um objeto que integra o capital, com perda de autonomia e individualização de diferentes grupos, com conseqüente perda de conquistas.
5. Esta individualização também deriva do fato de que ao optar pela competência para direcionar a construção do saber, as escolas passaram a serem muito mais orientadas pela lógica econômica. Desta forma, ao vigorar a “privatização do indivíduo” muda

também a visão do papel das instituições de ensino. Se antes, estas instituições eram entendidas como o caminho para a obtenção de uma colocação profissional, com esta visão, a empregabilidade está nas mãos deste indivíduo principalmente. A instituição de ensino aparece neste contexto apenas como uma facilitadora da construção desta empregabilidade.

6. Com a formação voltada para uma ocupação específica, algumas características são preteridas como comunicação, empreendedorismo, iniciativa e responsabilidade. O foco estaria muito mais na qualificação do que na formação do ser humano em todas as suas nuances.

Estes temores, por outro lado, são questionados por teóricos que entendem que em sendo a competência um processo, o operador competente é capaz de mobilizar e aplicar os recursos disponíveis da maneira mais interessante para as instituições nas quais atua. Outras vantagens desta pedagogia de competências são:

1. A formação com foco nas competências é vista como uma consequência da formação, com seus desdobramentos sendo entendidos como horizontes, os quais sempre podem ser ampliados em função de novos conhecimentos que são permanentemente acumulados.
2. Ao se aumentar a responsabilidade do trabalhador pela sua formação e qualificação, as classes dominantes ficariam mais enfraquecidas. Ao se aproximar escola e trabalho, bem como teoria e prática, confere-se ao trabalhador, conhecimento específico, valorizado e que só ele detém. Com isso, também são diminuídas as ambiguidades do mercado de trabalho.
3. O saber-fazer não é algo temporário, que perde validade rapidamente. Ao envolver experiências acumuladas, dá uma nova dimensão, a de natureza operacional, conferindo-lhe uma aplicação mais genérica a diferentes realidades. Saber-fazer acrescido da experiência profissional, uma vez sendo aplicados, quando são reconhecidos pelas empresas, passam a ser validados, diferentemente de profissionais que apenas confiam em seus diplomas como caminho para a colocação no mercado de trabalho.
4. A competência, longe de ser um fator limitador, permite mobilizar recursos mais rapidamente para enfrentar diferentes situações de maneira pertinente e direta, estando

longe de ser apenas uma memorização de conceitos ou uma robotização do aprendizado.

5. O ensino por competências envolve a reunião de vários conceitos, diminuindo o poder do conhecimento fragmentado. Faz com que alunos e professores revejam suas dinâmicas de ensino e aprendizagem, tirando-os da zona de conforto rumo ao questionamento e criatividade.
6. O ensino por competências significa que professores devem periodicamente ser treinados para que entendam a necessidade de se avaliar com frequência as suas escolhas didáticas. O foco fica muito mais em situações concretas e que geram aprendizado do que nas infinitas possibilidades que cada área do conhecimento apresenta.
7. Longe de esvaziarem os conteúdos, as competências fazem com que as abordagens sejam mais profundas e relacionadas diretamente com a realidade.

Em meio a estas posições antagônicas, há ainda a visão de que a competência apresenta três modalidades complementares. A primeira, é que a competência deve ser entendida como podendo ser herdada ou mesmo adquirida. Neste caso, trata-se dos talentos, dos dons que são intrínsecos a cada profissional individualmente. Em seguida, vem a competência relacionada a um objeto, independentemente de quem o utiliza. Refere-se a por exemplo julgar um aluno apenas pela instituição em que estuda ou um professor pelo livro que adota. Há ainda a terceira modalidade, conhecida como competência relacional, a qual parte da premissa que para a execução de uma atividade, não basta ter um dom natural ou o computador mais avançado; é necessário ter uma visão interdependente. É fundamental conhecer os fatores que são necessários para cada atividade, bem como suas correlações.

Quando o conceito de competência passa a ser estendido à realidade empresarial, parte-se do princípio que o modelo de competência envolve respostas imediatas ao imprevisto, o que pode vir a afastar a tese de perda de autonomia por parte do funcionário, o qual se depara permanentemente com situações que não foram mapeadas como sendo parte de suas tarefas. Envolve também uma boa capacidade de comunicação, fazendo com que os profissionais estejam aptos a primeiro compreender os problemas de seus clientes para depois fornecer-lhes as soluções adequadas. Assim sendo, com as atuais exigências do mercado, as fronteiras do trabalho vão muito além do que está descrito para cada cargo ou ocupação. “Definimos assim

competência: um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo.” (FLEURY; FLEURY, 2001, pág. 188)

Saber agir engloba saber o que e por que fazer; saber julgar, escolher, decidir. A mobilização de recursos significa mais do que a própria mobilização, a capacidade de se criar sinergia entre os diferentes recursos. O processo de comunicação busca que o profissional seja capaz de compreender, trabalhar, transmitir informações e conhecimentos. Saber aprender traz em si a capacidade de desenvolver-se, bem como de rever modelos mentais e pré-conceitos enraizados. Saber engajar-se e comprometer-se, busca o permanente espírito dos empreendedores, sendo capaz de assumir riscos, que se relaciona diretamente com o saber assumir responsabilidades. Este emerge quando se tem plena consciência das consequências das ações, tornando-se capaz de reconhecer o papel no processo de decisão estratégica. Finalmente, ter visão estratégica significa conhecer tanto o negócio restrito quanto amplo da organização, seu posicionamento, sua diferenciação, o ambiente no qual a empresa se encontra inserida a fim de que oportunidades possam ser aproveitadas e ameaças contornadas e/ou minimizadas. Cabe ressaltar que a visão de negócio restrito diz respeito à área na qual a empresa atua. Por exemplo, se considerarmos a empresa mais admirada do Brasil, a Natura, seu negócio restrito é cosméticos, porém, toda a sua estratégia, todo o seu posicionamento gira em torno de seu negócio ampliado, também conhecido como Proposta de Valor, a saber: Bem Estar Bem. Nesta visão, o Bem Estar é a relação harmoniosa, agradável, do indivíduo consigo mesmo, com seu corpo. Estar bem é a relação empática, bem-sucedida, prazerosa, do indivíduo com o outro, com a natureza da qual faz parte e com o todo. (FLEURY; FLEURY, 2001)

Independentemente do modelo que se decida adotar é fundamental considerar que as organizações demandarão cada vez mais competências específicas dos futuros profissionais. Será necessário o desenvolvimento de competências sobre processos, com o conhecimento do processo de trabalho em consonância com as competências técnicas que envolvem conhecimentos específicos do trabalho que será realizado. Os profissionais deverão também saber organizar os fluxos de trabalho, bem como conhecer os desejos e necessidades dos consumidores, a fim de obterem informações sobre produtos ou serviços que possam ser

demandados pelos clientes. Tudo isso facilitado pelo desenvolvimento das chamadas competências sociais, que nada mais são do que o saber ser.

Cabe às instituições de ensino pensar quais serão as melhores formas de fazer com que os futuros profissionais aprendam e desenvolvam estas competências. No próximo capítulo serão discutidas as demandas que se apresentam às instituições de ensino, caso decidam optar pela metodologia de desenvolvimento de competências no ensino superior, especialmente nos cursos tecnológicos. Isto porque, adotar este foco implica em mudanças de mentalidade e no processo de aprendizagem para que, ao formarem os profissionais, as instituições de ensino com foco nas competências, cumpram seu papel de inserir nas empresas, indivíduos capazes de compreender os reais benefícios almejados por seus consumidores, serem inovadores, com capacidade de conduzir suas empresas por diferentes mercados daqueles que operam.

#### **As demandas da Educação Profissional para o desenvolvimento de competências**

“O mais importante e bonito do mundo é isto: que as pessoas não são sempre iguais. Ainda não foram terminadas, mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam - verdade maior. É o que a vida me ensinou.”

Guimarães Rosa – Grande Sertão Veredas

O advento da Revolução Industrial alterou a lógica de qualificação, na qual vigorava a hereditariedade das ocupações, ao inserir funções intelectuais ao trabalho demandadas por uma nova lógica produtiva onde máquinas e equipamentos, necessitavam de conhecimentos estruturados para contribuir com o progresso e maximização dos lucros.

No Brasil, desde os tempos da colonização índios e escravos tornaram-se os primeiros aprendizes de ofícios, dando origem à formação profissional dos trabalhadores. Na mesma época, para os homens livres foram criadas as Corporações de Ofício, as quais ao terem normas que impediam o acesso de escravos tornaram-se de certa maneira o alicerce de uma realidade histórica de uma educação excludente e discriminatória, vigente no Brasil até os dias atuais. Um dos exemplos desta educação destinada principalmente aos filhos dos homens brancos foi o ensino para o trabalho nas Casas de Fundação e de Moeda, criadas em Minas

Gerais em função da extração de ouro. Na mesma época foram criados pela Marinha do Brasil os Centros de Aprendizagem de Ofícios nos Arsenais.

A proibição pela Coroa Portuguesa, em 1785, de existência de fábricas do Brasil, resultou num forte retrocesso no campo da ciência e tecnologia, gerando também uma estagnação no ensino profissional no Brasil. A explicação para tal medida consta do Alvará de 05.01.1785:

O Brasil é o país mais fértil do mundo em frutos e produção da terra. Os seus habitantes têm por meio da cultura, não só tudo quanto lhes é necessário para o sustento da vida, mas ainda artigos importantíssimos, para fazerem, como fazem, um extenso comércio e navegação. Ora, se a estas incontáveis vantagens reunirem as das indústrias e das artes para o vestuário, luxo e outras comodidades, ficarão os mesmos totalmente independentes da metrópole. É, por conseguinte, de absoluta necessidade acabar com todas as fábricas e manufaturas no Brasil (GARCIA, 2009, pág. 4)

Com a chegada da família real portuguesa ao Brasil em 1808 e a revogação do Alvará citado, a educação profissional começou a ser retomada. Com a comitiva real vieram também crianças e jovens pobres, muitas vezes órfãos. Para educa-los, D. João VI, criou o Colégio das Fábricas onde, além do ensino primário, estes jovens aprendiam ofícios como sapataria, carpintaria, alfaiataria, tipografia, entre outros.

A Constituição de 1824, não contemplou de maneira explícita o ensino profissional e manteve a diretriz que separava a educação para pobres e para a elite. Em 1827 foi aprovado o projeto que dividiu o ensino público em quatro graus distintos, a saber:

- 1) Pedagogias, que se destinava ao 1º grau.
- 2) Liceus, que seria o 2º grau; sendo financiados com recursos próprios e depois, através de subsídios e doações, por recursos públicos.
- 3) Ginásios, destinados a transmitir conhecimento relativo ao terceiro grau.
- 4) Academias destinadas ao ensino superior.

A descentralização do ensino se deu através de ato adicional em 1834. Neste, o ensino primário ficou sob a responsabilidade das Províncias e o ensino superior passou a ser conduzido pelo governo central. Outra reforma aconteceu já após a proclamação da

República, quando, com a Carta Magna de 1891, que instituiu o sistema federativo de governo, delegou à União a criação e o controle do ensino superior e aos Estados a criação e controle do ensino primário e o ensino profissional. Embora a descentralização tenha avançado, bem como tenha havido a criação de uma rede de ensino primário, público, gratuito e laico.

O processo de urbanização, industrialização e a emergência de uma visão de que o país precisava se modernizar, ocorrida nos primeiros anos do século XX, criaram novos postos de trabalho e foi necessário alterar o papel das escolas para formar mão-de-obra, uma vez que havia uma crescente escassez deste recurso de produção. Pode-se dizer que a escola foi moldada inicialmente pelo novo modelo econômico então vigente. (CANALI, 2009)

Em 1906, várias ações marcaram a construção do ensino profissional:

- Realização do “Congresso de Instrução” que apresentou ao Congresso Nacional um projeto de promoção do ensino prático industrial, agrícola e comercial, a ser mantido com o apoio conjunto do Governo da União e dos Estados. O projeto previa a criação de campos e oficinas escolares onde os alunos dos ginásios seriam habilitados, como aprendizes, no manuseio de instrumentos de trabalho.
- A Comissão de Finanças do Senado aumentou a dotação orçamentária para os Estados instituírem escolas técnicas e profissionais elementares sendo criada, na Estrada de Ferro Central do Brasil, a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro.
- Declaração do Presidente da República, Afonso Pena, em seu discurso de posse, no dia 15 de novembro de 1906: “A criação e multiplicação de institutos de ensino técnico e profissional muito podem contribuir também para o progresso das indústrias, proporcionando-lhes mestres e operários instruídos e hábeis”. (MEC, 2009, pág. 2)

No Rio de Janeiro, Nilo Peçanha, também em 1906, instituiu o ensino técnico com a criação de quatro escolas profissionais nas cidades de Niterói, Paraíba do Sul, Petrópolis e Campos. Posteriormente, Nilo Peçanha, que após a morte de Afonso Pena, assumiu a presidência do Brasil, assinou o Decreto nº 7.566 que criou 19 Escolas de Aprendizes Artífices. Estas embora funcionando de maneira bastante precária, contribuíram para o impulso desta modalidade de ensino.

O desenvolvimento econômico e industrial em curso levou a necessidade de revisão do ensino profissional e para tal, entrou em vigor a lei nº 3454 de 06 de janeiro de 1918. As principais modificações compreenderam a obrigatoriedade do curso primário para todos os alunos (os que já possuíam certificados eram dispensados), a criação de cursos noturnos de aperfeiçoamento e a nomeação de diretores e professores através de concurso de títulos e provas práticas, com vistas a melhorar o nível dos cursos oferecidos.

Em 1927, o oferecimento do ensino profissional se tornou obrigatório com a sanção do Projeto de Fidélis Reis.

A Constituição do Brasil de 1937 foi a primeira que abordou a temática do ensino profissional, resultado de uma série de medidas institucionais ocorridas a partir de 1930 como a criação da Inspetoria do Ensino Profissional Técnico, encarregada de supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices e que em 1934 foi transformada em Superintendência do Ensino Profissional:

O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.

É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público.” (MEC, 2009, pág. 4)

A estruturação da educação brasileira em dois níveis, o básico e o superior, além de adequar a educação profissional às demandas do mercado de trabalho foram resultado da Reforma Capanema de 1942, a qual também estruturou uma série de cursos profissionalizantes. Apesar destas iniciativas o estado se mostrou ineficiente para formar a classe trabalhadora. A indústria então tomou para si a responsabilidade de criar um sistema de ensino que qualificasse a mão-de-obra dentro de um período de tempo menor. O resultado disso foi a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI.

O período do Plano de Metas de Juscelino Kubitschek resultou em que, pela primeira vez, a educação fosse contemplada com 3,4% do total de investimentos previstos a fim de que se formassem profissionais para o atingimento das metas propostas. (MEC, 2009)

Em 1971, com a Lei de Diretrizes e Bases nº 5.692/1971 houve uma tentativa fracassada de tornar profissionalizante todo o ensino médio. Enquanto as escolas particulares continuaram com os currículos propedêuticos, as estaduais em virtude da falta de recursos e de um currículo limitado ao mercado de trabalho implantaram ensino médio profissional com restrições. Além disso, foi registrada uma grande evasão e repetência. Em contrapartida a década de 1970 registrou uma valorização das escolas técnicas, as quais foram reconhecidas pelo seu elevado grau de exigência e excelente formação de seus discentes.

Contendo um capítulo específico sobre Educação Profissional, em 1996 foi sancionada a segunda LDB (Lei 9.394) que trouxe em sua abordagem um posicionamento que situou a educação profissional muito mais do que apenas mais uma política assistencialista junto às classes menos favorecidas. Também foi importante o fato de que passou a ser reconhecido o valor de competências obtidas fora do ambiente escolar. (MEC 2009)

O resultado desta nova abordagem foi a regulamentação da Educação Profissional no Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997. Ciência e tecnologia passaram a ser integradas com diferentes formas de educação numa estrutura de três níveis: básico, com a qualificação de trabalhadores independentemente de sua escolaridade; técnico, para os egressos do ensino médio, com vistas a habilitação profissional e o tecnológico, compreendendo os cursos de nível superior.

No ano de 2006 foi estabelecida uma nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica, a partir do Parecer CNE/CES Nº: 277/2006, que reconheceu que os cursos da educação profissional e tecnológica, com estruturas mais compactas deverão ser de natureza interdisciplinar, contribuindo para evitar redundâncias. O parecer em questão, homologado em 2006, indicou que os cursos com este foco, deverão ser compostos de eixos flexíveis em função das transformações que alteram o conhecimento de maneira acelerada, podendo englobar diferentes direcionamento tecnológicos e serem permanentemente revisados e ajustados conforme as tendências mercadológicas (MEC, 2006). Ainda no ano de 2006 foi

lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia para disciplinar as denominações dos cursos oferecidos por instituições de ensino público e privado.

O segmento da educação profissional tem avançado de maneira muito contundente. Foi registrado, entre 2004 e 2010 um aumento de 75% no número de brasileiros que cursaram o ensino profissionalizante, seja no nível médio, seja nos cursos de nível superior. Uma das maiores vantagens apontadas reside no fato de que há uma aplicabilidade prática imediata dos ensinamentos e o fato de que há 48% mais chance de se conseguir uma colocação frente àqueles que não fizeram o curso. As áreas de tecnologia e infraestrutura são as mais valorizadas.

Os currículos mais enxutos, aliados à flexibilidade, interdisciplinaridade e a permanente articulação da teoria com a prática, fez com que a graduação tecnológica tenha registrado uma das maiores taxas de expansão. Em 2001, haviam 29.779 alunos matriculados nos cursos superiores de tecnologia. Já em 2005, este número aumentou para 162.287, tendo atingido 324.077 em 2009. Já o número de formados neste mesmo segmento, cresceu quase 12 vezes, em oito anos. Em 2001 foram formados 11.629 profissionais, em 2005 o total chegou a 41.219 e em 2009 totalizou 138.226. (PEREIRA, 2009)

Outra questão que têm pesado para o aumento da demanda pelo ensino profissionalizante, é a mudança de mentalidade. Muitos dos alunos que escolhem as graduações tecnológicas estão na geração Y e cresceram em meio a uma mudança de paradigma, que trouxe consigo novos horizontes, embora ainda revestidos de preconceitos por parte de integrantes das gerações anteriores, especialmente no que tange a novas carreiras, não integrantes do restrito grupo das profissões ditas tradicionais.

Além disso, especialmente no Rio de Janeiro, há ainda outra característica ligada às gerações Y e aos mais velhos da geração Z. Praticamente a metade dos jovens universitários da região metropolitana é integrante da classe média, em especial da classe C. São jovens que buscam rápido reconhecimento e planos de carreira. Esta ênfase na velocidade resulta na valorização de qualificações mais rápidas, como a graduação tecnológica. Isto se manifesta, por exemplo, no fato de que as profissões destes jovens e de seus pais são diferentes, pois enquanto os pais eram operários da construção civil ou empregados domésticos, os jovens alocam-se como

funcionários de lojas, operadores de telemarketing, que exigem mais escolaridade e oferecem planos de carreira. O resultado disso é que esta parcela da população que vai a bailes *funk* e à universidade, movimenta, com seu próprio salário, R\$ 5 bilhões por ano. (DATA POPULAR, 2012)

Os cursos superiores de tecnologia são os que têm maiores condições de aplicarem a chamada pedagogia por competências. Entretanto, alguns pontos devem ter especial atenção a fim de que as resistências naturais do mercado de trabalho em relação aos tecnólogos sejam solucionadas e que os alunos possam desenvolver efetivamente as suas competências preparando-se para o mercado de trabalho num período de tempo mais reduzido, ou como sinaliza o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia:

“formar profissionais aptos a desenvolver, de forma plena e inovadora, as atividades em determinado eixo tecnológico e com capacidade para utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das implicações daí decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade”. (MEC, 2006, pág. 4)

Partindo deste ponto, os cursos de graduação tecnológica devem estar em forte sintonia com o desenvolvimento econômico e a demanda do setor produtivo da região focada pelo curso. Isto significa que desde a sua concepção inicial, deve haver um forte estudo de demandas de mercado, oportunidades de desenvolvimento local no qual o curso poderá ter uma participação definitiva como forma a contribuir para melhorias tanto de natureza tecnológica quanto social.

Estudada a realidade do mercado, o curso deverá ser concebido de forma que os estudantes sejam permanentemente mobilizados no sentido de aplicarem, em todas as disciplinas, os conceitos que serão apresentados em sala de aula. Para isso, torna-se fundamental que no momento da concepção do curso, cada disciplina seja pensada, questionada quanto a sua real necessidade de integrar a matriz curricular de um curso. Como os cursos são de curta duração, qualquer desvio do propósito de mercado, significará a perda de um valioso tempo.

É neste ponto que entra a seleção das competências que necessitarão ser desenvolvidas. Estas devem contemplar o curso em sua totalidade, bem como ser pensadas para cada disciplina. E

serão estas competências de cada disciplina que deverão ser conhecidas e assimiladas pelos docentes, os quais precisam apresentá-las aos estudantes. Isto porque, na graduação tecnológica frequentemente há a cobrança por parte do alunado em relação ao real desenvolvimento das competências contratadas. Além disso, a matriz curricular pode ainda conceber a cada semestre a elaboração de projetos, de trabalhos que sedimentem os conceitos abordados nas diferentes disciplinas. A recíproca também é interessante. Ao serem exigidas atividades maiores de conclusão do semestre, as demais disciplinas podem ter suas atividades construídas em função destes trabalhos de conclusão semestrais.

Na graduação tecnológica, a figura do docente também necessita de algumas adequações. Além da qualificação necessária, o docente também precisa trazer a sua experiência ligada à área em questão, motivando ainda mais os alunos, os quais muitas vezes já atuam na área escolhida e buscam o diploma como forma de legitimar os conhecimentos adquiridos ao longo de sua experiência profissional. Neste ponto, o professor precisa estar preparado para ser questionado em função da prática acumulada. Estar no mercado, atuar na área na qual leciona permite um posicionamento eficaz para solucionar dúvidas deste discente.

Considerando a gestão acadêmica, para que a educação profissional atinja seu objetivo dentro de um prazo mais reduzido, é indispensável que os docentes destas instituições conheçam profundamente o projeto pedagógico de seus cursos com suas competências. Este conhecimento deve ser demonstrado na primeira aula quando o professor apresenta sua disciplina, as suas competências e as situa num contexto muito maior que é o curso em sua totalidade. Outra questão é que os planos de aula precisam ser pensados como guias, tanto para os professores quanto para os coordenadores. Mas este guia só será importante se for lançado no sistema diariamente, permitindo um acompanhamento das coordenações. Este lançamento, em sistemas acadêmicos integrados, pode ser atrelado ao pagamento mensal da remuneração (só seriam pagas as aulas lançadas no sistema). Este acompanhamento, aliado ao preenchimento consistente dos diários, também pode ser uma forte ferramenta no combate à evasão, pois professores e coordenadores podem estipular rotinas do tipo, depois de um determinado número de faltas, os coordenadores, uma vez comunicados pelos professores, podem entrar em contato com os alunos a fim de verificarem os reais motivos de suas ausências, muitas vezes justificadas em função de dificuldades de acompanhamento da aprendizagem, cabendo neste ponto, a aplicação de trabalhos de recuperação ao longo de um

semestre e não apenas no final da vigência da disciplina. Neste caso, mais que o ensino, está em jogo a construção efetiva do conhecimento.

Deve ser dada especial atenção para o trabalho dos Núcleos Docentes Estruturantes, os quais, através de reuniões periódicas deverão sempre estar atentos às transformações do mercado para o qual o curso foi pensado. Revisão, adequação, readequação dos cursos. Rever disciplinas, matrizes curriculares periodicamente constituem-se em pontos centrais que contribuem para que os cursos da educação profissional sejam aderentes ao mercado e atendam as expectativas.

Um ponto fundamental, numa estrutura mais enxuta é que o processo de comunicação interna, principalmente entre coordenação e docentes, precisa ser claro e frequente, a fim de que haja uma uniformidade do discurso entre os diferentes agentes integrantes das instituições.

Para se trabalhar com este discente oriundo da geração digital, a relação entre coordenadores e professores deve ser bem mais próxima no sentido de se construir uma parceria. Por outro lado, ao professor cabe adequar-se a esta nova realidade, buscando um equilíbrio entre autoridade e a construção conjunta do conhecimento. Neste caso, ele é muito mais um facilitador, e está nas mãos do discente transformar ou não o aprendizado em realidade. Para dialogar com este “novo” aluno, o professor precisa ser treinado. Precisa entender que sua dinâmica de aula deve mudar. Precisa ter plena ciência de que não poderá mais estender suas aulas pelos conceitos considerados necessários, fundamentos desta ou daquela teoria. O professor neste caso precisa ir direto ao conceito a ser discutido, sintetizando o conhecimento.

As transformações pelas quais vem passando a sociedade contemporânea, se refletem em novas demandas dos setores produtivos, fazendo surgir uma série de profissões novas que somente agora começam a ser reconhecidas, muito graças às novas gerações para as quais os domínios acadêmico-profissionais não mais se resumem às profissões “tradicionais”. A prova disso é o próprio Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia que fornece um guia de informações sobre o perfil de competências do tecnólogo, apresentando a carga horária mínima e a infraestrutura recomendada para cada curso. Dividido em 13 áreas (Ambiente e Saúde, Apoio Escolar, Controle e Processos Industriais, Gestão e Negócios, Hospitalidade e Lazer, Informação e Comunicação, Infraestrutura, Militar, Produção

Alimentícia, Produção Cultural e Design, Produção Industrial, Recursos Naturais, Segurança), e englobando 71 cursos, as graduações tecnológicas de curta duração aparecem como uma resposta a esta nova sociedade, a estas novas gerações que buscam rápida especialização, em novas temáticas, a fim de obterem rápido reconhecimento no mercado de trabalho.

Agilidade, pré-disposição para mudanças, capacidade de assumir riscos continuamente e flexibilidade em relação às novas exigências do mercado tornam-se quase uma necessidade dos profissionais contemporâneos.

A temática sobre o processo de avaliação da educação profissional engloba duas dimensões complementares: a visão institucional e a dinâmica de aprendizagem.

A regulação no Brasil para os cursos superiores de tecnologia ainda está sendo estruturada, bem como a que rege o segmento de ensino superior privado. Isto porque, os instrumentos não levam em consideração se a instituição avaliada é pública ou privada.

Enquanto as graduações tradicionais contam com dez dimensões de avaliação, os cursos superiores de tecnologia apresentam apenas três: Organização Didático-Pedagógica, Corpo Docente e Instalações Físicas. Os cursos de tecnologia têm um papel muito mais desenhado no sentido de promover o desenvolvimento econômico e social da sociedade, e também é dada ênfase à aplicabilidade imediata dos conhecimentos desenvolvidos.

Ainda considerando a avaliação dos cursos superiores de tecnológica, os instrumentos, dentro da dimensão Organização Didático-Pedagógica, no quesito formação, sinalizam que se obterá nota máxima na metodologia quando as práticas pedagógicas do curso estão comprometidas, de forma excelente, com a interdisciplinaridade, a contextualização, o desenvolvimento do espírito científico e a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

Um ponto que deve ser mais trabalhado é essa questão do desenvolvimento do espírito científico, o qual, em função do foco no desenvolvimento prático das competências, acaba sendo deixado em segundo plano. Este, se bem estruturado, como uma unidade estratégica de negócios, poderá se constituir numa fonte inesgotável de informações para a sociedade, por

meio de pesquisas, estudos e análises, tornando a instituição de ensino referência nos temas que escolher, contribuindo para a consolidação de uma marca e seu posterior reconhecimento.

Dentro desta nova dinâmica de interação social e profissional, o processo de avaliação de aprendizagem demanda uma visão mais focada em se discutir qual o papel da instituição de ensino na formação do profissional, bem como quais rumos deseja seguir e que serão norteados pelos resultados de avaliações.

A discussão sobre avaliação de aprendizagem resultou no entendimento de que, muitas vezes, o desempenho em algumas Instituições de Ensino Superior é frequentemente avaliado pelo número de diplomados produzidos, em vez da qualidade da educação fornecida. É uma avaliação similar às quotas numéricas, muito comuns nas organizações manufatureiras no período anterior ao advento da gestão da qualidade total.

A discussão deve ir mais além. Deve ser considerado o objeto da avaliação e as medidas que serão tomadas em função desta avaliação. A dinâmica avaliativa também deve ser considerada. Submeter um legítimo representante da geração Z a papel e caneta, esquecendo de que ele nasceu cercado de tecnologia pode contribuir, e muito, para decepcioná-lo, perdendo-se uma excelente oportunidade de construir alunos defensores da marca.

Deve ser feito um esforço por parte das instituições de ensino no sentido de analisarem se estão estabelecendo competências aderentes ao exigido pelo mercado de trabalho e, uma vez estas configuradas, se estão sendo bem transmitidas pelos diferentes corpos docentes e assimiladas por seus alunos.

Dentro desta nova dinâmica de interação social e profissional, o processo de avaliação demanda uma visão mais focada em se discutir qual o papel da instituição de ensino na formação do profissional, bem como quais rumos deseja seguir e que serão norteados pelos resultados de avaliações, pois o processo de avaliação só terá sucesso se a instituição se dispuser a implementar modificações em seu direcionamento estratégico.

O ato de avaliar não se encerra na configuração do valor ou qualidade, atribuídas ao objeto em questão. Avaliar exige uma tomada de posição favorável ou desfavorável ao objeto de

avaliação, com uma conseqüente decisão de ação. O ato de avaliar implica coleta, análise e síntese de dados que configuram o objeto de avaliação, acrescido de uma atribuição de valor ou qualidade, que se processa a partir da comparação da configuração do objeto avaliado.

O processo de alteração do significado da avaliação depende do compromisso de seus agentes, sejam os órgãos institucionais, seja o educador na sala de aula, através da visão de educação explicitada, mais pela ação concreta do que pelo discurso. Repensar as concepções, as políticas ou mesmo as práticas avaliativas implementadas apontam para a necessidade de se produzir um novo paradigma de avaliação.

Normalmente, o professor apresenta um conteúdo novo por meio da exposição, aplica exercícios para fixação. O passo seguinte é a solução de eventuais dúvidas e logo em seguida avaliam-se os alunos, geralmente por meio de provas e testes. É realizada a correção contando os acertos obtidos; e, depois desse processo, reinicia-se uma nova unidade, com um novo conteúdo. Durante todo esse processo, dificilmente o professor se detém nos erros, embora sejam eles que possibilitam detectar as não aprendizagens.

1. Quando se opta não por uma mera verificação de aprendizado, mas por uma Avaliação Formativa, isto representa uma nova postura em qualquer instituição acostumada com as práticas tradicionais de ensino, uma vez que consiste numa postura que visa diferenciar o curso, implicando em mudanças na metodologia de trabalho e nas concepções de sociedade, de educação, de universidade, de conhecimento e de aprendizagem. Na prática, isto implica repensar todo o processo pedagógico, bem como todo o processo de definição do currículo que adotamos no ensino superior. Em função disso, é necessário que o professor compreenda os limites e as possibilidades da avaliação na sociedade capitalista;
2. Os aspectos formativos da avaliação sobreponham-se aos técnicos;
3. O processo de avaliar seja compreendido como prática de investigação e não de classificação;
4. O ato de avaliar esteja aliado ao desenvolvimento pleno do aluno em suas múltiplas dimensões (humana, cognitiva, política, ética, etc.);
5. A avaliação sirva à formação, à implementação de políticas educacionais uma vez que isto gere uma atitude no sentido de modificar a situação verificada.

O primeiro passo é pensar sobre quais situações são possíveis de serem avaliadas no cotidiano da sala de aula. Além disso, é preciso abrir mão do uso autoritário da avaliação, uma vez que esta não deve ser utilizada para castigar o aluno, mas sim para saber se ele aprendeu ou não o conteúdo dado. Ao deixar clara essa função da avaliação, passa-se a desejar e a se empenhar para que aconteça a transformação da prática, mesmo que, de início, ainda limitada.

Deve-se procurar redimensionar o uso da avaliação. O tempo todo, a avaliação domina o cenário da sala de aula. Se a opção for por avaliar e não apenas verificar conhecimentos mecanicamente memorizados, o processo de avaliação deverá acontecer durante o processo de aprendizagem.

Nesse sentido, não há como deixar de criticar a prova como instrumento meramente verificativo. Apesar de ser muitíssimo utilizada nas práticas atuais, em se tratando de avaliação processual, esse instrumento não cumpre um papel significativo. Aplicar a prova, nos moldes tradicionais, provoca uma ruptura com o processo de ensino-aprendizagem, além de favorecer a ênfase à nota, que acaba servindo apenas para classificar o aluno e não para diagnosticar a realidade avaliada.

No caso da educação profissional, a adoção de projetos que integrem as diferentes disciplinas, fazendo com que estas girem em torno da aplicação real do que foi discutido em sala, permite uma visão mais prática e uma aplicabilidade imediata. Permite ainda, dependendo da carreira, construir um catálogo de criações que poderá ser apresentado durante um processo seletivo.

### **Considerações Finais**

Cabe às instituições superiores de ensino, observar com grande acuidade as mudanças do mercado de trabalho e na sociedade, a fim de que sejam capazes de desenvolver competências profissionais, sociais e de comunicação, aliadas a flexibilidade e capacidade de empreender que permitam seus egressos este rápido reconhecimento tão almejado. Em função disso, a forma de ensinar e aprender precisa ser modificada. Para tal, a educação superior profissional

apresenta-se como um campo no qual esta modificação pode se dar de maneira mais acelerada.

Discentes como protagonistas, aprendendo a aprender, transformam o papel dos docentes. Currículos que precisam ser flexíveis, em função das competências que também precisam ser frequentemente repensadas e ajustadas ao mercado de trabalho e que significam uma relação estreita com os diferentes agentes da sociedade, resultam em uma nova dinâmica para o ensino superior e também apontam para novos modelos de gestão acadêmica.

Ao observar a estrutura do ensino superior no Brasil, pode-se dizer que avanços foram sim obtidos. Embora as instituições sejam muito mais de ensino do que de pesquisa com pouca ênfase na geração do conhecimento, houve alguns avanços no sentido de igualar o acesso para a população em geral.

Também se pode dizer que foram registrados avanços no desenvolvimento dos sistemas nacionais de avaliação e acreditação e no uso de tecnologias para a melhoria do ensino.

A cooperação entre a educação superior e o setor produtivo precisa avançar e os cursos superiores de tecnologia podem suprir esta lacuna, desde que sejam capazes de vencer o preconceito. Ainda confundidos com cursos técnicos ou sequenciais, tem no foco específico e no vínculo com a prática, fortes aliados para ocuparem nichos de mercado dentro dos quais a flexibilidade na formação é uma necessidade, pois o mercado ao tornar-se mais dinâmico, passa a exigir uma especialização das profissões que ocorre dentro de um ambiente de diversificação de áreas.

Vale lembrar que tecnólogos e bacharelados não competem entre si, o que ocorre é que os tecnólogos viabilizam que carreiras inovadoras sejam mais rapidamente estruturadas para pessoas que, independente de sua idade, tenham consciência de suas vocações. Além da aplicabilidade imediata, é fundamental que os cursos superiores de tecnologia visem desenvolver em seus discentes capacidade crítica e de reflexão, com vistas à solução de problemas e desenvolvimento de capacidade de adaptação às demandas mercadológicas. Outra questão é que o profissional formado em cursos desta modalidade saiba selecionar as informações importantes de sua área, sendo capaz de realizar conexões entre diferentes áreas,

visando construir o conhecimento e contribuir para o desenvolvimento local, regional e de seu país.

## Referências

ALENCAR, Eunice; FLEITH, Denise., Inventário de Práticas Docentes que Favorecem a Criatividade no Ensino Superior. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2004, 17(1), pp.105-110

AVEDIANI, Renata. Cadê os Ys?. **VOCÊ S/A**. 2011. Disponível em: <<http://www.melhoresempresasparajovens.com.br/materias/cade-os-Ys>> Acesso em 09/03/2012

BEREZIN, Ricardo Zeef. Dos *babyboomers* às gerações X e Y: Engajamento, ousadia e inovação. **IDG Now!**, 2011. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/mercado/2011/05/23/dos-baby-boomers-as-geracoes-x-e-y-engajamento-ousadia-e-inovacao/>>. Acesso em: 09/03/2012

BERNHEIM, Carlos Tünnermann; CHAUI, Marilena de Souza. **Desafios da universidade na sociedade do conhecimento: cinco anos depois da conferência mundial sobre educação superior**. Brasília: UNESCO, 2008.

BRANDÃO, Carlos da Fonseca. **O ensino profissional no Plano Nacional de Educação: oferta, atendimento e formação profissional**. 2006. Disponível em: <http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/carlosdafonsecabrandao.pdf> Acesso em 02/02/2012

CANALI, Heloisa Helena Barbosa. **A trajetória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional**. 2009. Disponível em: [http://www.portal.fae.ufmg.br/simposionete\\_old2/sites/default/files/CANALI,Heloisa.pdf](http://www.portal.fae.ufmg.br/simposionete_old2/sites/default/files/CANALI,Heloisa.pdf). Acesso em 02/02/2012

CODRINGTON, Graeme. Nine key workforcetrends for the nextdecade. In: **Tomorrow Today**. Jul. 2010. Disponível em: [www.tomorrowtoday.uk.com](http://www.tomorrowtoday.uk.com). Acesso em 30/05/2012  
\_\_\_\_\_. GenerationsandCulture around theworld  
In: **Tomorrow Today**. Dez. 2009. Disponível em: [www.tomorrowtoday.uk.com](http://www.tomorrowtoday.uk.com). Acesso em 30/05/2012

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CES nº:277/2006: **Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12678%3Agraduaao-tecnologica&catid=190%3Asetec&Itemid=861](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12678%3Agraduaao-tecnologica&catid=190%3Asetec&Itemid=861)>. Acesso em 09/03/2012

DATA POPULAR. **Geração C: o Retrato dos Jovens Cariocas**. 2012. Disponível em: [www.datapopular.com.br](http://www.datapopular.com.br). Acesso em 30/05/2012

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o Conceito de Competência. **RAC**, Edição Especial, 2001.

GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. **O fio da História: a gênese da formação profissional no Brasil**. 2010. Disponível em: <http://coachingwayconsultoria.com.br/resources/HIST%C3%93RIA%20Profissionalizante.pdf> Acesso em 02/02/2012

GUIMARÃES, Camila; VICÁRIA, Luciana; SILVEIRA, Mauro. **Emprego garantido**. 2011. Disponível em: <http://revistaepoca.globo.com/Vida-util/noticia/2011/10/emprego-garantido.html> Acesso em 02/02/2012

KOTLER, Philip. **Marketing 3.0**. Rio de Janeiro: Campus, 2010

KUNTZ, Ana Paula. Entendendo as Gerações X e Y. 2009. Disponível em: <http://vocesa.abril.com.br/desenvolva-sua-carreira/materia/entendendo-geracoes-x-y-500937.shtml> . Acesso em: 02/02/2012

MEC, **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. 2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=12352&option=com_content&view=article). Acesso em 30/05/2012

MEC. **História da Educação Profissional no Brasil**. 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico\\_educacao\\_profissional.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf) Acesso em 30/05/2012

PEREIRA, Patrícia. **A volta por cima dos tecnólogos**. 2009. Disponível em: <http://revistaensinosuperior.uol.com.br/textos.asp?codigo=11939> Acesso em 30/05/2012

RAMOS, Marise Nogueira. **Currículo por competências**. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2009.

RICARDO, Elio Carlos. Discussão acerca do ensino por competências: problemas e alternativas. **Cadernos de Pesquisa**, v.40, n.140, p. 605-628, maio/ago. 2010.

SENAC. Curso de Gestão Escolar. 2006.

SVEIBY, Karl, **A Nova Riqueza das Organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998

TREND WATCHING. **12 tendências de consumo cruciais para 2012**. 2012. Disponível em: [www.trendwatching.com/pt/trends](http://www.trendwatching.com/pt/trends) Acesso em 02/02/2012

VIANA, Fernando. **Os novos tempos: a convivência das gerações X e Y nas empresas**. 2008. Disponível em: [http://www.infonet.com.br/fernandoviana/ler.asp?id=73931&titulo=Fernando\\_Viana](http://www.infonet.com.br/fernandoviana/ler.asp?id=73931&titulo=Fernando_Viana) Acesso em 02/02/2012

VIDIGAL, Frederico. **O administrador de empresas na gestão do séc. XXI: desafios, tendências e exigências para os empreendedores corporativos e visionários.** 2007. Disponível em: [www.cfa.org.br](http://www.cfa.org.br). Acesso em 8/09/2007.

WITTACZIK, Lidiane Soares. Ensino por competências: possibilidades e limitações. **Atos em Pesquisa em Educação**. v. 2, nº 1, p. 161-172, jan./abr. 2007.

WRIGHT, James TerenceCoulter; SILVA, Antonio Thiago Benedete. O mercado de trabalho no futuro: uma discussão sobre profissões inovadoras, empreendedorismo e tendências para 2020. In: **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 174-197, jul ./set . 2010

YURIO, Flávia. **Guia do ensino tecnológico.** 2011. Disponível em: <http://revistaepoca.globo.com/Vida-util/noticia/2011/10/o-guia-do-ensino-tecnologico.html>; Acesso em: 30/05/2012

### **Nota sobre a autora**

Doutora em Gestão da Inovação Tecnológica pela Escola de Química da UFRJ. Mestre em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ. Especialista em Educação Profissional pelo Senac. Economista formada pela Universidade Federal Fluminense. Diretora de Assuntos Acadêmicos da Universidade Candido Mendes. Leciona na Universidade Candido Mendes, nas Faculdades Integradas AVM, no SENAC e na UFRJ, em cursos de graduação e pós-graduação, disciplinas nas áreas de Gestão Estratégica e Marketing. Atua na Educação à Distância como tutora e conteudista de pós-graduações no Senac e nas Faculdades Integradas AVM. É coordenadora dos cursos de Administração e Contabilidade da Universidade Candido Mendes – Niterói. Foi Diretora Acadêmica da unidade Ipanema da Universidade Candido Mendes, tendo trabalhado também como secretária-executiva da Comissão Própria de Avaliação e secretária-executiva do Fórum de Diretores da mesma instituição. Trabalhou como assessora da presidência da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), do PRODERTJ, bem como do Secretário Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro.