

2 SOBRE COMPETÊNCIAS

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de compreender o impacto das diretrizes e avaliações nessa área de formação. Considerando que tais direcionamentos são efetivados em instituições de ensino superior legitimadas por uma política estatal para a formação, entendemos ser fundamental estudar tanto o discurso que manifesta as orientações que regulamentam os cursos superiores na área, quanto o discurso que manifesta as visões institucionais no que diz respeito ao percurso, missão e objetivos da formação na área. Nessa relação entre orientação e exercício da formação, retomamos os eixos centrais das diretrizes para compreender a descrição ali existente acerca do designer. Entre os eixos, destaca-se a divulgação dos eixos de competências e habilidades que subsidiam o olhar, a reflexão e a ação do profissional. Desta forma, o presente capítulo tem a função de definir o entendimento de competências que marcam a política. Tal concepção é utilizada no trabalho e será abordada a partir de um apanhado histórico, comparando diferentes noções do conceito.

Entendemos, portanto, que o profissional formado num curso de graduação em Design é um sujeito que possui competências necessárias ao exercício profissional. Também entendemos que o conjunto de competências e habilidades para ser designer é específico e diferente do conjunto de competências e habilidades para o desenvolvimento profissional em outras áreas. Um conceito que recentemente se tornou central na definição de políticas públicas para a área de Educação, as ‘competências’ passam atualmente por constante processo de revisão, análise e crítica, sendo assim necessário desenvolver um painel do que se diz agora sobre tal conceito, o que serve de alicerce para a presente pesquisa.

As Novas Diretrizes Curriculares Nacionais (NDCNs) são orientações para a elaboração dos currículos que devem ser seguidas pelas instituições de ensino. Tal mecanismo data de 2002 e parte da visão crítica acerca da política universitária regida pelo regime do “Currículo Mínimo”. Este regime praticamente igualava os currículos plenos de cada área, deixando margem mínima para que as instituições imprimissem modelos particulares de educação,

reservando a elas apenas e tão somente a escolha de componentes curriculares complementares (Couto, 2008). As Novas Diretrizes vêm para dar oportunidade de flexibilização curricular, conferindo às instituições de ensino a responsabilidade de responderem às demandas sociais e aos avanços tecnológicos e científicos do país. Tais diretrizes definem os paradigmas, níveis de abordagem, perfil do formando, habilitações, tópicos de estudo, duração dos cursos, atividades práticas e complementares, entre outros pontos. Nelas também está prevista e regulamentada a necessidade de interação com a avaliação institucional como eixo regulador para o credenciamento e avaliação da instituição, a autorização e o reconhecimento dos cursos.

O ENADE, componente avaliativo da política educacional para a área, examina o rendimento dos alunos dos cursos de graduação, concluintes, “em relação aos conteúdos programáticos dos cursos em que estão matriculados” e “é obrigatório para os alunos selecionados e condição indispensável para a emissão do histórico escolar” (ENADE, 2012).

Seu início data do ano de 2004 e um período de três anos é o maior período em que cada área do conhecimento é avaliada. Diz o Ministério da Educação:

“Art. 33-D O ENADE aferirá o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, e as habilidades e competências adquiridas em sua formação.”

Em relação ao ponto final do curso, a ideia é de que a prova sirva como instrumento objetivo para se avaliar o desenvolvimento de competências pelo indivíduo durante o curso universitário realizado. Sua periodicidade mostra que o mecanismo é uma avaliação constante, com o objetivo de instrumentalizar o Estado para que possa reavaliar o credenciamento das instituições e a evolução dos resultados obtidos por seus alunos. O ENADE serve, assim, como um dos eixos para reunir dados sobre a educação a partir do resultado das práticas de ensino aferido pela prova. No próximo capítulo, aprofundaremos o olhar acerca das Novas Diretrizes e do ENADE. Se ao Estado cabe o estabelecimento de parâmetros para pautar uma política nacional para a educação, seja ela básica ou superior, entendemos que cabe à própria universidade, diante da responsabilidade trazida pelas Novas Diretrizes, revisar suas práticas e criticar, a partir da aplicação

real dos currículos, a distância entre legislação e demandas sociais atuais – essas em constante ebulição.

O sociólogo suíço Philippe Perrenoud, de acordo com o qual se fundamenta o entendimento de competências e habilidades em uso nos exames, diz que as competências são “ações capazes de mobilizar habilidades, conhecimentos, informações, procedimentos, métodos ou capacidades para resolver situações postas”. Com base na investigação realizada até aqui, é possível dizer que aprender Design prima pela assimilação de um universo específico de competências – que se relacionam tanto com a natureza dos problemas enfrentados, quanto com a própria forma de abordar tais situações e de interagir com as condições que a compõem em conformidade com o repertório específico do campo. Quais seriam, então, as competências esperadas de alguém que aprende Design?

Para responder a tal questão, faz-se necessário, em primeiro lugar, compreender profundamente o que se entende por “competências”. Inicialmente, o conceito começa a ser cogitado em meios educacionais em relação à formação profissional nas décadas de 1960 e 1970 (ROPÉ E TANGUY, 1997). Diz Ricardo (2010):

“Para as autoras (ROPÉ E TANGUY), desde o início, a noção de competências esteve associada à ideia de formação e tende a substituir a noção de saberes na educação geral e a noção de qualificação na formação profissional, embora não sejam sinônimos.”

A discussão acerca do ensino por competências surge com força na definição de políticas educacionais e programas pedagógicos a partir da década de 1990, marcando principalmente seu uso na definição de uma padronização para o Espaço Europeu de Educação Superior (1999) e guiando diversas plataformas internacionais de avaliação da educação básica, sendo o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Programme for International Student Assessment – PISA, 2000) um dos representantes mais relevantes da avaliação por competências. Exame trienal, coordenado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), tem como objetivo definir um índice a partir do qual pode-se avaliar o resultado de melhorias nas políticas de ensino dos países participantes, na comparação diacrônica dos números atingidos.

“PISA avalia em que ponto os estudantes em final de período escolar adquiriram determinados conhecimentos e habilidades que são essenciais para a participação plena em sociedade. Em todos os ciclos, o domínio de leitura, de raciocínio científico e matemático são considerados não apenas em termos de cumprimento de currículo escolar, mas em termos de conhecimentos e habilidades necessários para a vida adulta.

No ciclo de 2003 do PISA, um domínio adicional de resolução de problemas foi introduzido para dar sequência ao exame de competências transdisciplinares.” [tradução do autor]⁵

O conceito de competências ganha relevância no cenário europeu com a criação do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES). A declaração de Bolonha em 1999 propõe acrescentar uma "especificação das características concretas das titulações universitárias, indicando as capacitações para as quais se habilita – o que se pode fazer" (SACRISTÁN, 2011) como forma de superar as diferenças entre os países europeus, buscando em sua função utilitarista um denominador comum, a partir do qual se poderia homologar as titulações acadêmicas de cada país da União Europeia. Ainda que a ideia do uso de competências como ponto de convergência entre as diferentes culturas universitárias tenha sido celebrada naquela data, o conceito só apareceu textualmente em 2005, na Declaração de Conferências de Ministros da União de Bergen.

"Aqui se adota 'o marco geral de qualificações no EEES, que compreende três ciclos (...), as descrições genéricas baseadas nos resultados da aprendizagem e competências para cada ciclo e os intervalos de créditos no primeiro e segundo ciclo'." (SACRISTÁN, 2011, P.10)

Pinto (2002) aborda o conceito de competências por seus diferentes enfoques. Numa primeira audição, é comum relacionar o termo à *performance* efetiva em um determinado posto de trabalho. A pesquisadora traz três tipos de

⁵ “PISA assesses how far students near the end of compulsory education have acquired some of the knowledge and skills that are essential for full participation in society. In all cycles, the domains of reading, mathematical and scientific literacy are covered not merely in terms of mastery of the school curriculum, but in terms of important knowledge and skills needed in adult life.

In the PISA 2003 cycle, an additional domain of problem solving was introduced to continue the examination of cross-curriculum competencies.” (PISA, OCDE, 2012)

análise sobre o uso do conceito relacionadas à *performance*: condutivista, funcional e construtiva. Todas elas se preocupam com os atributos necessários para a performance efetiva num determinado cargo ou na composição de uma equipe de trabalho. Relacionam-se assim à qualificação necessária para o preenchimento de um cargo, centrando-se na performance e não no indivíduo. A noção perpassa do mercado de trabalho para o campo da Educação e mantém um componente que relaciona o homem com o trabalho, mas, dessa vez, centrada no indivíduo e no desenvolvimento de uma capacidade de mobilizar saberes, habilidades e atitudes a fim de poder operar em situações problemáticas.

O uso do termo no discurso do senso comum é corriqueiro, mas sua definição científica é ponto de crítica pela multiplicidade de acepções e pela falta de um estudo aprofundado que tome o conceito como objeto de estudo privilegiado. Diversos autores cunham definições. Hipkins (2006, p.87) afirma que "as competências incluem habilidades, conhecimentos, atitudes e valores necessários para apresentar as demandas da tarefa". Blanco Blanco (2007) escreve que toda competência "integra conhecimentos, destrezas ou habilidades e atitudes ou valores". Goñi Zabala (2007, p.87) diz que a competência é a capacidade "para enfrentar, com êxito, uma tarefa em um contexto determinado" e vai mais fundo "ao afirmar que funcionalmente uma competência é composta de uma OPERAÇÃO (ação mental) sobre um objeto (que é o que habitualmente chamamos CONHECIMENTO) para a obtenção de um FIM determinado (contexto de aplicação)" (RASCO in SACRISTÁN, 2011). Uma competência, então, se expressa por um verbo de ação acrescido de uma forma adverbial que o qualifica e de uma forma substantiva que traz os objetivos – por exemplo: "analisar criticamente as definições do objeto estudado". Hipkins (2006, p.16) formula um quadro que traduz a definição de uma competência numa equação: $COMPETÊNCIA = (OPERAÇÃO + OBJETIVO) + CONTEXTO E FINALIDADE$. Gimeno Sacristán (1982) salienta a relação entre o conceito e a pedagogia por objetivos, destacando, no entanto, que "o movimento da pedagogia por objetivos é a busca de um tipo de racionalidade na forma de agir... coerente com uma visão utilitarista do ensino" enquanto que o ensino por competência adiciona ainda um traço laboral-profissional.

A visão utilitarista, trazida por Gimeno Sacristán é outro ponto comum de críticas quanto ao ensino por competências. Se são múltiplas as definições, a

comparação entre os construtos cotejados denota áreas de interseção. Analisando as diferentes definições propostas, de Perrenoud a Sacristán, podemos ver que, críticos ou não, todos veem na competência um conceito que liga o conhecimento a uma utilidade prática. O ensino por competências primária, então, por trabalhar conhecimentos, habilidades e atitudes dentro de um contexto e com um propósito. Logo, competência é saber fazer algo, orquestrar conhecimentos ante um obstáculo divisado no mundo real. Tal visão de que o conhecimento deve ter um valor quando mobilizado é alvo de críticas por parte de alguns estudiosos e professores que creem que a visão utilitarista acaba valorizando os saberes que tenham um sentido prático, desvirtuando o papel escolar. Diz Ricardo (2002):

"Ao orientar a organização dos currículos e dos programas escolares, a noção de competências, ou a chamada 'pedagogia das competências' (Ropé, Tanguy, 1997; Ramos, 2001; Machado, 1998), faz com que as escolas se abram para o mundo econômico e busquem atribuir um sentido prático aos saberes escolares. Poder-se-ia dizer que a transposição dessa noção para a educação geral teria um princípio de busca de justiça social, pois muitos alunos que fracassam na escola têm êxito no ensino profissionalizante. No entanto, a lógica das competências aponta também para outro caminho, qual seja, o da privatização do indivíduo, que passa a ser tão livre quanto lhe for permitido. E, se antes a escola era vista como uma promessa de emprego, agora passa a ser vista como um caminho para a empregabilidade, sob a responsabilidade de cada um. Ou seja, o que antes seria um projeto de sociedade, passa a ser encarado como um projeto de indivíduos adaptáveis." (RICARDO in Cadernos de Pesquisa v.40, n.140, 2002, p.611)

A relação funcional entre conhecimento e ação, posta em prática pelo conceito de competência, no entanto, também é vista como algo enriquecedor e capaz de gerar novo interesse no ambiente escolar. É preciso esclarecer que as visões de ensino por competências não descartam, em nenhum momento, a necessidade de ensino de conteúdos e trabalho teórico. O estudante, ao aprender com o objetivo de desenvolver competências, checa e põe em prática o conhecimento elaborado ao se deparar com um problema. Mais ainda, é fundamental que os problemas sejam transversais, sendo que, quanto mais complexos forem os problemas, mais serão os conhecimentos, habilidades e atitudes cruzados e mobilizados para solucioná-los. Podemos dizer que há um componente ecológico no uso da noção de competências na educação, relacionando conhecimentos e ações do indivíduo às condições impostas pelos

contextos (sociais, tecnológicos e econômicos) em que ele está inserido. Nesse aspecto, Sveiby (*apud* Pinto, 2002, p. 21) traz uma boa concepção, entendendo “que a competência de um indivíduo consiste em cinco elementos mutuamente dependentes:

- conhecimento explícito: envolve o conhecimento dos fatos; adquirido principalmente através da informação, quase sempre pela educação formal.
- habilidade: a arte de 'saber fazer' envolve uma proficiência prática – física e mental; adquirida sobretudo por treinamento e prática. Inclui o conhecimento de regras e procedimentos e habilidades de comunicação.
- experiência: adquirida principalmente pela reflexão sobre erros e sucessos passados.
- julgamento de valor: percepções do que o indivíduo acredita estar certo. Agem como filtros conscientes e inconscientes para o processo de saber de cada indivíduo.
- rede social: formada pelas relações do indivíduo com outros seres humanos, dentro de um ambiente e uma cultura transmitidos pela tradição.”

Conjugando em tal definição os conhecimentos prévios, aspectos relacionais, a habilidade como um espaço de realização, percepção sensorial e capacidade decisória, Sveiby insere a noção do campo de ação do indivíduo inserido em sociedade e em constante atualização do repertório de conhecimentos, experiências e habilidades.

Perrenoud, ao tratar do conceito de competências, prioriza a mobilização de recursos cognitivos aí proposta. Diz ele:

“Define-se uma competência como a aptidão para enfrentar uma família de situações análogas, mobilizando de uma forma correta, rápida, pertinente e criativa, múltiplos recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetências, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e de raciocínio.” (Perrenoud et al., 2002, p. 19)

Assim sendo, há quem veja no ensino por competências a possibilidade de uma educação capaz de desenvolver a autonomia, no que tange a possibilidade de se dar poder ao aluno de orquestrar os conhecimentos adquiridos para resolver

situações-problema. Deste modo, a pedagogia de competências viria para se opor ao que Paulo Freire denominou de educação bancária, onde o professor enxerga o aluno como um receptáculo de conhecimentos a serem resgatados no momento da avaliação. Mas não é apenas o conceito de competências que é capaz de renovar o interesse na sala de aula. O valor da proposta está no fato de o desenvolvimento de competências, primando pela necessidade de se pôr em ação a teoria aprendida, conduz a uma nova forma de educar. Esta forma é baseada não mais na linearidade da rotina "conteúdo passado-conteúdo checado". Agora, a forma se baseia, sim, na complexidade de disponibilizar aos alunos ferramentas diversas para a resolução de problemas. Assim, sugere Ricardo (2002):

"Para evitar falsas abordagens por competências, um programa estruturado nessa perspectiva terá que precisar o grau de abrangência das competências que pretende construir, ao mesmo tempo em que não deveria explicitar todas as competências e conteúdos de forma padronizada, tirando qualquer autonomia do professor. Para Perrenoud (1999), há necessidade de considerar os aspectos aproximativos dos recursos mobilizados em determinada situação-problema como uma característica da própria lógica da ação." (RICARDO, 2002)

Meirieu (1998) define situação-problema como uma situação didática na qual "se propõe ao sujeito uma tarefa que ele não pode realizar sem efetuar uma aprendizagem precisa. Essa aprendizagem, que constitui o verdadeiro objetivo da situação-problema, se dá ao vencer o obstáculo na realização da tarefa" (1998, p. 192). Ao mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes na execução de uma tarefa (ou múltiplas tarefas, no caso de uma situação complexa), o indivíduo vai desenvolver uma competência na ação, não apenas como reprodução de conhecimentos memorizados, mas por um processo decisório global que leva em conta a compreensão do contexto que se apresenta e dos recursos (cognitivos e materiais) de que dispõe.

O movimento da noção de competências do mercado de trabalho para o campo da educação modificou, pelo uso em nova contextualização, o próprio conceito. Antes relacionado à decomposição da atividade de um profissional considerado competente – carregando aí as ações necessárias para o melhor desempenho numa dada função (análise *condutivista*) – ou à comparação da *decupagem* de ações de cada trabalhador numa organização para prescrever as

tarefas que compõem cada função trabalhista (análise funcional), o conceito de competência passou a abarcar a noção de formação dinâmica do indivíduo. Mais ainda, começou a sistematizar a construção coletiva, social, histórica e o aspecto da atualização da capacidade de respostas para determinadas tarefas por parte de cada um. Desaulniers (Pinto, 2002, p. 22) sintetiza os conceitos de formação, qualificação e competência, posicionando-os frente à mudança paradigmática resultante do uso do termo no campo da educação:

“- formação – entendida como um processo que frequentemente insere-se num sistema formal de escolarização objetivando preparar os indivíduos para o mercado de trabalho.

- qualificação – realizando-se também em processos de formação está sempre relacionada com 'um sistema de exigências, ligando ao emprego e às aquisições individuais, oriundas da experiência (obtida no/pelo) e da formação'.

- competência - 'relaciona-se com a capacidade de mobilizar conhecimentos/saberes junto aos postos de trabalho, os quais são adquiridos através da formação, da qualificação e da experiência social. Essa noção baseia-se, fundamentalmente, nos resultados'.”

Nota-se que o teórico exprime ainda uma visão que se relaciona mais ao produto da formação – o que um determinado tipo de profissional é capaz de realizar ou precisa realizar para se inserir numa determinada área de trabalho – do que ao processo de formação em si. Ainda assim, Desaulniers entende a importância do aspecto formativo na aquisição de competências, inclusive sugerindo “procedimentos de cunho pedagógico, necessários a fim de operacionalizar as habilidades que configuram a construção de competências:

- definir, o mais precisamente possível, o perfil do profissional a ser formado, que envolva o conjunto de suas dimensões como um ser integral.

- instaurar estratégias de aprendizagem que sejam vinculadas ao conjunto de conhecimentos já acumulados pelo formando, a partir de situações-problema a serem resolvidos por ele.

- articular a teoria e a prática, o que supõe uma revisão do senso comum sobre a relação entre o conhecimento científico e a prática. Essa postura repousa na ideia de que os conhecimentos não se apoiam apenas nos saberes disciplinares, e menos ainda, nos conhecimentos técnicos.

- propor uma dinâmica que envolva as qualidades humanas, a formação técnico-científica com instrumentos especializados confiáveis, devidamente ratificados pela ciência, a qual desempenha um papel decisivo e fundamental no desenvolvimento da competência.
- priorizar as propostas educativas de cunho interdisciplinar, com o intuito de instaurar uma visão mais globalizante do real, que seja capaz de combater a proposta da fragmentação.
- insistir em relações baseadas na interação e flexibilidade entre os vários agentes que atuam na construção desse processo.” (Pinto, 2002, p. 23)

Encontram-se, nos procedimentos sugeridos, visões ora expressas na política para a educação em vigor. A articulação entre a teoria e a prática, a utilização de situações-problema, a interdisciplinaridade no ensino (com o objetivo de gerar uma visão integral da realidade, religando os saberes em torno de projetos) e a preocupação com a definição clara do perfil do profissional a ser formado, priorizando a formação não de um ser técnico, mas de um ser integral.

Tais visões influem na elaboração do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e do Exame Nacional do Desempenho do Estudante (ENADE). O ENEM foi o primeiro exame de avaliação de estudantes em larga escala no país a aplicar explicitamente o conceito de competências na sua configuração e planejamento. Sendo um exame com a finalidade de avaliar a aquisição de competências por parte dos estudantes do ensino médio, o ENEM tinha inicialmente, como princípio, a proposta de avaliar a mobilização dos conteúdos para a resposta de questões que operavam com situações-problema, diferenciando-se de exames que primavam por checar a aquisição de conteúdos. Nesse sentido, torna-se um caso basilar para se compreender a introdução da noção de competências em provas de avaliação, como a realizada no ENADE. Primi (2001) informa que os especialistas, nas comissões para elaboração das provas do ENEM, definem um conjunto de habilidades entendidas como essenciais, tornando-as uma base para a construção dos instrumentos de avaliação. Dentro do sistema educacional, tais escolhas iniciam um movimento de repercussão, uma vez que os sistemas de avaliação nacionais tendem a orientar as competências e as habilidades eleitas pelas instituições de ensino para pautar seus programas. O impacto de sistemas, como o ENADE e o ENEM, na aplicação de programas

educacionais, portanto, tornam a reflexão sobre sua construção uma questão de primeira ordem.

Ao se propor a avaliar os alunos ingressantes e concluintes, o ENADE foca na avaliação do processo de desenvolvimento de competências durante o período de curso. Sendo assim, o ENADE parte do pressuposto de que os “cursos superiores têm por função desenvolver plenamente o potencial dos estudantes a partir de suas habilidades, levando-os a adquirir as competências profissionais necessárias para atuar em um mundo em constante transformação” (Brito, 2008) e desempenha seu papel por meio de uma avaliação dinâmica, que leva em conta o aprendizado dos sujeitos entre as testagens – denotando assim a percepção de que “as habilidades cognitivas são modificáveis e que existe algum tipo de zona de desenvolvimento proximal a qual representa a diferença entre a capacidade latente e a habilidade realmente desenvolvida” (Brito, 2008). Em suas mais recentes edições, seguindo orientações do Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020 (PNE. BRASIL, 2010), o ENADE deixou de avaliar os alunos ingressantes, aplicando a prova apenas aos concluintes dos cursos de graduação. No entanto, o conceito de avaliação dinâmica posto em prática por meio do ENADE continua, considerando-se agora, como ponto inicial os resultados obtidos pelos alunos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Assim sendo, compreender quais são as concepções de competências e habilidades que pautam tais sistemas é um elemento importante para se construir mecanismos que analisem e delineiem as competências manifestadas na prática dos graduandos de qualquer área. A definição que guia as avaliações do ENADE e do ENEM surge de uma abordagem psicométrica e do processamento humano de informação (Primi, 2001). Logo, faz-se importante uma breve apresentação da apropriação desses conceitos por parte dessas áreas do conhecimento.

Há três grandes correntes de modelos explicativos da inteligência, sendo elas: a psicométrica, a desenvolvimentalista e a da abordagem do processamento humano de informação. Segundo Primi, o ENEM fundamenta-se nos pressupostos da segunda. A corrente desenvolvimentalista se baseia na ótica de Piaget e Vygotsky, buscando a definição das estruturas da inteligência (e de sua dinâmica) ao longo do desenvolvimento do indivíduo. Assim, intenta descrever o processamento cognitivo em relação aos vários estágios de desenvolvimento.

Segundo a abordagem, podemos diferenciar as noções de habilidade e competência. A habilidade mostra o potencial manifestado, concretamente, em realizações ou desempenhos (Mayer e Salovey, 1998). Sendo um potencial, a habilidade pode ser desenvolvida, mas parte de um pressuposto inicial que pode ser definido como uma capacidade ou aptidão (Carroll, 1993) – de se desenvolver com firmeza e precisão, por exemplo, e que pode ser aperfeiçoada de várias formas ao ser posta em ação com diferentes propósitos, ou ser estagnada, ao não ser mobilizada. A competência indica um nível de realização, uma resposta a situações que põe em ação saberes e habilidades – descrever uma situação a fim de contar uma história é uma competência que mobiliza memórias, conhecimentos de narrativas e pode demandar outras competências, como desenhar os lugares segundo o ponto de vista do protagonista, competência que demandaria habilidades como o traçado firme em favor da representação de um lugar ou personagem, entre outras. A noção de competência traz a ideia de orquestração, de mobilização organizada, como resposta a determinada situação. Diz Primi (2001):

“Dessa forma, é possível pensar que a habilidade não necessariamente implica em competência. A habilidade indica facilidade em lidar com um tipo de informação e para que se transforme em competência será necessário investimento em experiências de aprendizagem. No entanto, se não houver investimento, não haverá competência, mesmo que a pessoa tenha habilidade em determinada área. Considerando o mesmo montante de experiência, com a mesma qualidade, duas pessoas com habilidades diferentes diferirão na facilidade com que irão adquirir a maestria, ou que se tornarão competentes em determinado tema.”

Visões similares trazem outras noções para o campo. Para Snow e Cols. (1984), o sistema cognitivo humano é um banco de estruturas organizadas de conhecimento e processamento de informações. Segundo eles, tais estruturas podem ser chamadas de programas de *performance*. Os dados contidos nesses programas são componentes de respostas que podem ser unidades simples (vinculadas a um único conteúdo) ou cadeias organizadas (que combinam conteúdos e processos cognitivos). Assim, “determinada situação-problema constitui-se numa condição que requer que determinados componentes sejam aplicados, podendo resultar em uma resposta externa e/ou uma mudança no sistema cognitivo interno” (Primi, 2001). Ou seja, para resolver um dado

problema, escolhemos conjuntos de componentes específicos encadeados estrategicamente. Enseja-se aí uma visão que entende que respostas programadas para situações semelhantes vão variar, dependendo dos conteúdos conhecidos, das experiências prévias, das habilidades desenvolvidas e dos instrumentos disponíveis para a concretização de ações, respeitando-se as diferenças entre os indivíduos e alterando os programas de *performance* a partir da nova experiência.

Nas abordagens de inteligência estudadas, duas estruturas são fundamentais: a inteligência cristalizada e a inteligência fluida. A primeira dá conta da extensão e profundidade das informações adquiridas, normalmente usadas na resolução de problemas similares aos vivenciados no passado, ou do corpo de conhecimentos acumulados, sendo estes esquemas organizados de informações sobre áreas específicas do conhecimento. A segunda representa a capacidade geral de processar informações ou as operações mentais realizadas para resolver problemas novos, implicando na criação de estratégias baseadas na orquestração dos dados disponíveis na situação e na reorganização dos conhecimentos previamente acumulados (nossa inteligência cristalizada).

O Ministério da Educação (2000) traz a seguinte definição para a noção:

“Para a definição das competências e habilidades, seguimos a orientação do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica, que considera Competências como ações e operações mentais, que articulam:

1. Os conhecimentos (o 'saber', as informações articuladas operatorialmente);
2. As habilidades (psicomotoras, ou seja, o 'saber fazer' elaborado cognitivamente e socioafetivamente);
3. Os valores, as atitudes (o 'saber ser', as predisposições para decisões e ações, construídas a partir de referenciais estéticos, políticos e éticos).”

Articulam-se nessa definição três eixos para compor a noção de competência: o saber, o saber fazer e o saber ser.

Voltamos, então, aos conceitos que orientam os exames dos sistemas de avaliação educacionais brasileiros. Tanto o ENEM quanto o ENADE se baseiam na capacidade de o estudante aplicar e mobilizar conhecimentos na resolução de questões – gerais, específicas ou transversais. O ENADE avalia ‘ingressantes’ e ‘concluintes’ dos cursos de graduação em períodos não maiores do que três anos, como visto anteriormente. Dessa forma, enquanto ferramenta dentro de um

sistema de avaliação da educação superior, ele propõe-se a levantar dados qualitativos dos alunos em ponto inicial e final dos percursos acadêmicos, aferindo o progresso dos estudantes no período. Tais dados podem ser contrapostos no sistema de avaliação (SINAES) ao perfil do egresso e ao projeto político pedagógico de um dado curso, compondo um painel que indicaria, em tese, o resultado da trajetória em relação às expectativas de cada profissional dentro de uma perspectiva geral (dada pelas Novas Diretrizes Curriculares Nacionais) e particular (de acordo com o projeto do curso, fruto da mediação entre o perfil geral da profissão e a inserção socioeconômica local da instituição). Portanto, o ENADE pretende ser um instrumento de avaliação dinâmica e cumprir tal função a partir de uma prova composta de 10 questões de formação geral e 30 de conteúdos específicos, a fim de aferir “as habilidades acadêmicas, as competências profissionais básicas das áreas, o conhecimento sobre conteúdos básicos e profissionalizantes, além de questões transdisciplinares” (Brito, 2008).

O ENADE, então, serve-se das noções de habilidades acadêmicas e competências profissionais. Considera-se, por parte dos examinadores, a habilidade acadêmica como capacidade necessária para dominar, reproduzir e usar independentemente a informação de uma área. É, portanto, o potencial de realização dos indivíduos para a realização de determinadas tarefas, solução de problemas e demonstração do domínio do conhecimento e das tarefas relativas a determinada atividade. Cabe ressaltar que a habilidade acadêmica não é a habilidade pura, mas a habilidade que pode ser medida por meio de prova, uma vez que a habilidade pura é manifestada na execução de uma atividade. A competência profissional é a capacidade de “mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e do desenvolvimento tecnológico” (Brito, 2008). As competências relacionam-se ao desempenho, manifestando a capacidade de um profissional de utilizar os conhecimentos necessários à prática em diferentes contextos de sua atividade.

Os aspectos de inteligência cristalizada e fluida, de habilidade e competência são tratados por Perrenoud (1997) em seus trabalhos sobre o desenvolvimento de competências. Autor da definição de competências, que orienta as políticas de avaliação (executadas por meio de exames como o ENEM ou o ENADE), o pesquisador suíço afirma que os dois aspectos conformadores da

competência são o conhecimento e a capacidade de mobilizá-lo frente a uma situação problema. Diz Perrenoud:

“um especialista é competente porque simultaneamente: (a) domina, com muita rapidez e segurança, as situações mais comuns, por ter à sua disposição esquemas complexos que podem entrar imediata e automaticamente em ação, sem vacilação ou reflexão real; (b) é capaz de, com um esforço razoável de reflexão, coordenar e diferenciar rapidamente seus esquemas de ação e seus conhecimentos para enfrentar situações inéditas” (p. 27).

Tal idéia remonta à noção de programas de *performance*. O ENEM de 1999 marca a primeira vez em que a política educacional brasileira utiliza uma matriz de competências na definição dos conhecimentos avaliados e na construção da prova. A análise de tal marco traz vestígios do entendimento do Estado brasileiro acerca da noção e marca a entrada do conceito na agenda definidora das instruções educacionais no país. Primi (2001) diz que, ao analisar a primeira matriz de competências e habilidades que fundamentou a primeira edição do ENEM, seu uso referia-se à operação cognitiva e não ao potencial para executar a operação. Aproxima-se, assim, por conta das condições basilares e da prática de avaliação, das noções manifestadas no ENADE, que propõe-se a avaliar não o potencial mas a manifestação das capacidades que seriam mobilizadas para solucionar uma dada questão. Nesta matriz do ENEM de 1999, vê-se cinco competências e 21 habilidades (Tabelas 2 e 3).

Matriz de competências do ENEM 1999
ENEM - Competências
I. Dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica.
II. Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
III. Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
IV. Relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
V. Recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade

sociocultural.
ENEM - Habilidades
1. Dada a descrição discursiva ou por ilustração de um experimento ou fenômeno, de natureza científica, tecnológica ou social, identificar variáveis relevantes e selecionar os instrumentos necessários para realização ou interpretação do mesmo.
2. Em um gráfico cartesiano de variável socioeconômica ou técnico-científica, identificar e analisar valores das variáveis, intervalos de crescimento ou decréscimo e taxas de variação.
3. Dada uma distribuição estatística de variável social, econômica, física, química ou biológica, traduzir e interpretar as informações disponíveis, ou reorganizá-las, objetivando interpolações ou extrapolações.
4. Dada uma situação-problema, apresentada em uma linguagem de determinada área de conhecimento, relacioná-la com sua formulação em outras linguagens ou vice-versa.
5. A partir da leitura de textos literários consagrados e de informações sobre concepções artísticas, estabelecer relações entre eles e seu contexto histórico, social, político ou cultural, inferindo as escolhas dos temas, gêneros discursivos e recursos expressivos dos autores.
6. Com base em um texto, analisar as funções da linguagem, identificar marcas de variantes lingüísticas de natureza sociocultural, regional, de registro ou de estilo, e explorar as relações entre as linguagens coloquial e formal.
7. Identificar e caracterizar a conservação e as transformações de energia em diferentes processos de sua geração e uso social, e comparar diferentes recursos e opções energéticas.
8. Analisar criticamente, de forma qualitativa ou quantitativa, as implicações ambientais, sociais e econômicas dos processos de utilização dos recursos naturais, materiais ou energéticos.
9. Compreender o significado e a importância da água e de seu ciclo para a manutenção da vida, em sua relação com condições socioambientais, sabendo quantificar variações de temperatura e mudanças de fase em processos naturais e de intervenção humana.
10. Utilizar e interpretar diferentes escalas de tempo para situar e descrever transformações na atmosfera, biosfera, hidrosfera e litosfera, origem e evolução da vida, variações populacionais e modificações no espaço geográfico.
11. Diante da diversidade da vida, analisar, do ponto de vista biológico, físico ou químico, padrões comuns nas estruturas e nos processos que garantem a continuidade e a evolução dos seres vivos.
12. Analisar fatores socioeconômicos e ambientais associados ao desenvolvimento, às condições de vida e saúde de populações humanas, por meio da interpretação de diferentes indicadores.
13. Compreender o caráter sistêmico do planeta e reconhecer a importância da biodiversidade para preservação da vida, relacionando condições do meio e intervenção humana.
14. Diante da diversidade de formas geométricas planas e espaciais, presentes na natureza ou imaginadas, caracterizá-las por meio de propriedades, relacionar seus elementos, calcular comprimentos, áreas ou volumes, e utilizar o conhecimento geométrico para leitura, compreensão e ação sobre a realidade.
15. Reconhecer o caráter aleatório de fenômenos naturais ou não e utilizar em situações-problema processos de contagem, representação de frequências relativas, construção de espaços amostrais,

distribuição e cálculo de probabilidades.
16. Analisar, de forma qualitativa ou quantitativa, situações-problema referentes a perturbações ambientais, identificando fonte, transporte e destino dos poluentes, reconhecendo suas transformações; prever efeitos nos ecossistemas e no sistema produtivo e propor formas de intervenção para reduzir e controlar os efeitos da poluição ambiental.
17. Na obtenção e produção de materiais e de insumos energéticos, identificar etapas, calcular rendimentos, taxas e índices, e analisar implicações sociais, econômicas e ambientais.
18. Valorizar a diversidade dos patrimônios etnoculturais e artísticos, identificando-a em suas manifestações e representações em diferentes sociedades, épocas e lugares.
19. Confrontar interpretações diversas de situações ou fatos de natureza histórico-geográfica, técnico-científica, artístico-cultural ou do cotidiano, comparando diferentes pontos de vista, identificando os pressupostos de cada interpretação e analisando a validade dos argumentos utilizados.
20. Comparar processos de formação socioeconômica, relacionando-os com seu contexto histórico e geográfico.
21. Dado um conjunto de informações sobre uma realidade histórico-geográfica, contextualizar e ordenar os eventos registrados, compreendendo a importância dos fatores sociais, econômicos, políticos ou culturais.

Tabela 2 Matriz de competências e habilidades do ENEM 1999. (fonte: INEP, 1999)

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I																					
II																					
III																					
IV																					
V																					

Tabela 3 Matriz de competências e habilidades do ENEM 1999, relacionando as competências às respectivas habilidades. (fonte: Primi, 2001)

Os exames ora aplicados manifestam uma mudança paradigmática em termos de avaliação, uma vez que se baseiam menos na recuperação de um conhecimento acumulado como chave única para a solução de uma questão e mais na mobilização de diversos conhecimentos (prévios e recombinaados de maneira nova) em operações complexas para resolver um dado problema. A matriz do ENEM 1999 demonstra a relação entre as questões e as competências e

habilidades ali requeridas. A tabela 8 nos permite deduzir o seguinte: a fim de relacionar informações, independentemente da forma em que se apresentem, e conhecimentos disponíveis para construir argumentação consistente (competência IV), o indivíduo deve saber traduzir e interpretar uma informação estatística disponível ou reorganizá-la em relação a outras, com o intuito de tirar conclusões (habilidade 3); analisar as funções da linguagem e variantes linguísticas (habilidade 6), compreender o caráter sistêmico do planeta (habilidade 13). À luz das definições levantadas, relacionar informações e conhecimentos disponíveis é, de fato, uma operação cognitiva complexa, mas traduzir e interpretar uma informação estatística com um determinado intuito não seria uma operação da mesma ordem?

Ao contrapor as definições de competências e habilidades usadas pelo ENEM e a matriz de competências divulgada, Primi (2001) defende que todas se referem a operações cognitivas e não ao potencial para a execução de uma operação. Assim sendo, na matriz de competências do ENEM de 1999, podemos observar que, conceitualmente, todos os itens fazem referência à noção de competência. A única diferença que pode ser vista é a diferença de especificidade nos repertórios e conhecimentos mobilizados naquilo que a matriz denomina competência e naquilo que ela denomina habilidade. Relacionar informações e conhecimentos a fim de construir uma argumentação consistente é uma competência que pode ser mobilizada para a resolução de situações onde o indivíduo tenha de interpretar dados estatísticos ou identificar variantes linguísticas (repertórios específicos que o estudante deve decodificar e codificar novamente para apreender dados e posteriormente interferir numa situação construindo argumentação pertinente). Deste modo, na matriz do ENEM de 1999, a diferenciação se daria no nível da especificidade daquilo que é ativado para se alcançar um dado fim. Primi (2001) sugere denominar as competências da matriz de “competências gerais” e as habilidades de “competências específicas”.

Tal diferenciação é didática e ajuda a conferir na prática o impacto do entendimento das noções aqui trabalhadas. Desta forma, reconhecemos no trabalho de Perrenoud a principal voz usada no desenvolvimento de um ensino por competências. Ao escolher termos como "mobilização" e "recursos cognitivos", o teórico francês lança mão de um discurso que influenciou na escolha desse conceito para as novas políticas de educação. Tanto assim, que o próprio INEP

(autarquia do Ministério da Educação) assume abertamente o conceito como central no Exame Nacional do Ensino Médio, como convém lembrar:

"Competências são as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, ações e operações que utilizamos para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que desejamos conhecer. As habilidades decorrem das competências adquiridas e referem-se ao plano imediato do 'saber fazer'. Por meio das ações e operações, as habilidades aperfeiçoam-se e articulam-se, possibilitando nova reorganização das competências" (INEP, 1999, p.7)

Em síntese, no presente capítulo, buscamos construir um painel com o intuito de mostrar a ecologia que cerca o termo competência, tanto no sentido histórico de sua recém-encontrada relevância, quanto no sentido epistemológico, ao trazer as diferentes acepções construídas sobre o mesmo. Vimos que o mosaico formado por diferentes formulações tem também áreas bem definidas de coincidências. O uso de competências na educação prima pela passagem de conhecimentos, técnicas, habilidades, esquemas e saberes que instrumentalizem o aluno para enfrentar situações práticas. Desta forma, é uma educação que põe teoria e prática em constante relação e que se torna contemporânea ao mobilizar diferentes capacidades para confrontar problemas transversais e complexos. Fleury e Fleury (2000) definem que a competência é a junção de conhecimento, habilidade e atitude mobilizados em prol de um objetivo, de uma tarefa, de uma função. Le Boterf (1995) diz que a competência está no cruzamento entre três eixos, sendo estes a pessoa (entendida em sua biografia, suas experiências sociais e pessoais), sua formação educacional e sua experiência profissional. As competências, juntando capacidades em prol de uma tarefa, como produto da interseção entre a aquisição de saberes e a experiência de 'saber fazer' intrínseca à história do indivíduo são sempre contextualizadas. Diz Le Boterf (1995) que "a noção de competência aparece assim associada a verbos como: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber engajar-se, assumir responsabilidades, ter visão estratégica".

Desta maneira, uma educação por competência deve confrontar o estudante com situações-problema, contextualizando e pondo em cheque as experiências e saberes adquiridos pelo sujeito, desenvolvendo nele potencialmente a inteligência vinda da experiência situacional, ensejando o encontro constante entre teoria e

prática. Perrenoud parece exprimir melhor o termo ‘competência’, ao destacar sempre que a competência é desenvolvida pela mobilização de conhecimentos, habilidades, esquemas, saberes e atitudes em relação dialógica para a resolução prática de problemas propostos.

Entendendo o designer como um agente cuja atuação se dá pela orquestração de conhecimentos de diversos campos do conhecimento no desenvolvimento de um projeto, é possível relacionarmos o desenvolvimento de competências à própria epistemologia do campo, uma vez que o profissional angaria conhecimentos, habilidades, atitudes, mobilizando-os em prol dos objetivos de um projeto ou de parte de um projeto. As disciplinas de projeto ensinam exercícios projetuais que têm como objetivo desenvolver nos alunos uma inteligência prática ou uma experiência situacional que potencialize nos designers em formação a capacidade para orquestrar conhecimentos em prol da solução de problemas encontrados no desenvolvimento de um projeto. Ensino de projeto e ensino por competências, assim, são como formas que possuem contornos próximos. Encontra-se aí uma relação forte entre uma característica fundamental da prática no campo e seu aprendizado.

Assim, o exercício projetual parece a melhor forma de fazer os alunos se confrontarem com o fluxo de situações e sequência de decisões que permeia o processo de trabalho. Neste processo, ele vai lançar mão de conhecimentos, atitudes e técnicas adquiridas em campos associados (Love) para desenvolver o projeto. O pensamento metodológico, visto como estratégia ou como prescrição, só será validado em sua aplicação situacional. Deste modo, não surpreende vermos que a formalização do ensino de Design sempre primou por uma estrutura que considera dispendioso o conjunto de disciplinas de projeto. Revisando o histórico de projetos pedagógicos de escolas de Design, Oliveira (2009) escreve:

“A Escola de Ulm era dividida em 4 seções – Design de Produto, Comunicação Visual, Construção e Informação – com duração dos cursos de 4 anos, um ano de ensino fundamental e três de especialização em uma das seções. O ensino se organizava em cursos, seminários e atividade práticas tendo por base o projeto. O estudante podia adquirir todos os métodos e conhecimentos atuando num projeto de design.

O equilíbrio entre conhecimento teórico e sua aplicação prática seriam a base do curso, (...)” (OLIVEIRA, 2009)

Observando os escritos sobre a epistemologia do campo e revisando a História dos cursos de Design (através de exemplos relevantes à História do Design no Brasil e à História do Design) concluímos que os discursos sobre o campo e o ensino convergem no caráter central atribuído às disciplinas que primam por abordar o saber em ação. Oliveira pontua que a revisão histórica da pedagogia no Design reflete “a busca de aprofundamento na abordagem dos alicerces epistemológicos e de construção do pensamento em que se apoiam as diretrizes relativas ao fazer e pensar, à interação entre prática e teoria, como base do exercício projetual”. Freitas (FREITAS, S. F., 1999, p. 97, *in* Oliveira, 2009) nos diz que “o processo de desenvolvimento de projeto deve ser entendido como uma forma particular (...) de transmitir conhecimentos através da prática projetual.”

Pelo que se fala sobre a pedagogia de competências, a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes deve existir para que situações-problema (Meirieu) gerem oportunidades de desenvolvimento de competências através da mobilização dos conteúdos adquiridos a fim de solucionar uma dada situação. Assim sendo, a educação por projetos é uma condição importante para um ensino por competências. Sendo o Design um campo cuja ação é fundada na conexão entre teoria e prática, é natural que a estrutura para a formação de novos agentes valorize disciplinas que propõem em seu eixo exercícios projetuais. Portanto, na formação em Design há uma grande oportunidade de compreender e avaliar as consequências de um ensino centrado no desenvolvimento de competências.

Feito o levantamento de dados sobre as concepções da noção de competências, definimos o entendimento de **competências** como **modalidades estruturais da inteligência ou operações cognitivas que acionamos em nossa relação com o outro, com o contexto que nos cerca e com as situações que emergem dessas interações, capazes de mobilizar e articular de forma sistêmica conhecimentos prévios (*saber*), predisposição para decisão e ação (*saber ser, construídas a partir de referenciais estéticos, políticos e éticos*) e habilidades (*saber fazer*), definidas como **potencial de realização que se referem ao plano do “saber fazer” - envolvendo uma proficiência prática (física e mental, adquirida por treinamento e prática, que inclui o conhecimento de regras, procedimentos e comunicação).****

Dessa forma, compreendemos não só uma noção bem considerada pelo cenário da formação nos dias atuais, mas um conceito que se alterou, passando a orientar a discussão sobre um outro tipo de educação, centrado agora na mobilização das estruturas cognitivas e não mais nos conteúdos. Tal movimento ensejado pelo conceito de competências manifesta uma mudança no conceito de formação e qualificação na atualidade, fazendo-se presente na política para a educação superior presente nas Novas Diretrizes Curriculares Nacionais. Faz-se necessário, então, elaborar um estudo aprofundado sobre quais as orientações que de fato estão prescritas pelas Diretrizes para os cursos de formação em Design. A seguir, descreveremos o percurso metodológico do trabalho, coligindo o aporte teórico e revelando a estratégia que subsidiará as análises desenvolvidas.