

Júlio Carlos de Souza van der Linden  
Luciene Machado  
Thiago Pereira Padilha

ORGANIZADORES

INOVACÃO DE  
MUNICÍPIO  
CULTURA  
SIGNS



Volume II



Júlio Carlos de Souza van der Linden  
Luciene Machado  
Thiago Pereira Padilha

ORGANIZADORES

*DESIGN,  
CULTURA &  
INOVAÇÃO*

Volume II

Este livro é uma das publicações do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).  
[www.ufrgs.br/iicd](http://www.ufrgs.br/iicd)

© dos autores – 2022

Projeto gráfico: Bruno Guilherme Valentini. Diagramação: Thiago Padilha.

---

D457 Design, cultura & inovação: volume II [recurso eletrônico]  
/ organizadores Júlio Carlos de Souza van der Linden, Thiago Pereira Padilha [e] Luciene Machado. – Porto Alegre: Marcavisual, 2022.

123 p. ; digital

ISBN 978-65-990001-1-9

1. Design. 2. Projetos de Design. 3. Projetos de Design – Comunicação visual. 4. Design – Cultura – Inovação. 5. Designers – Competência. 6. Projetos de Design – Relação Universidade-Empresa. 7. Design – Urbanidade. I. Linden, Júlio Carlos de Souza van der. II. Padilha, Thiago Pereira. III. Machado, Luciene.

CDU 658.512.2

---

CIP–Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)

Marcavisual – Conselho Editorial

Airton Cattani – Presidente  
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Adriane Borda Almeida da Silva  
UFPel – Universidade Federal de Pelotas

Celso Carnos Scaletsky  
UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Denise Barcellos Pinheiro Machado  
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Marco Antônio Rotta Teixeira  
UEM – Universidade Estadual de Maringá

Maria de Lourdes Zuquim  
USP – Universidade de São Paulo

# *SUMÁRIO*

Prefácio.....	7
FERRAMENTAS PARA ELICITAÇÃO E REVISÃO DE REQUISITOS DE PROJETOS EM DESIGN DE COMUNICAÇÃO VISUAL.....	10
TOMADA DE DECISÃO NOS PROJETOS DE DESIGN .....	30
TRANSFORMAÇÃO DA CULTURA PELO DESIGN.....	52
COMPETÊNCIAS ATITUDINAIS DO DESIGNER .....	76
MODELO DE REFERÊNCIA PARA ENSINO DE PROJETO NO CONTEXTO DA RELAÇÃO UNIVERSIDADE- EMPRESA .....	90
DESIGN PARA URBANIDADE E AS RESPONSABILIDADES DOS DESIGNERS.....	106
Sobre os autores .....	118

# COMPETÊNCIAS ATITUDINAIS DO DESIGNER

Luciene Machado  
Júlio Carlos de Souza van der Linden

## INTRODUÇÃO

Mudanças econômicas e sociais globais ocorridas nas últimas décadas a partir do final do século XX contribuíram para o aumento da competitividade e da eficiência na criação de valores em produtos e serviços oferecidos ao mercado, promovendo novas oportunidades de negócio, fazendo com que o fenômeno emergente de empreender acompanhasse a evolução da tecnologia e o desenvolvimento social-político-econômico.

Os conceitos de “empreender” e “tornar-se empreendedor” relacionam-se à ações individuais por motivações internas e à busca de novos paradigmas para gerar e/ou aproveitar as oportunidades vigentes para criar novos produtos com valor agregado à sociedade e ao próprio empreendedor, contribuindo com a inovação e promovendo a competitividade no mercado (McCLELLAND, 1987; SCHUMPETER, 1997; FILION, 2004; FARAH et al., 2013; DRUCKER, 2016; CHIAVENATO, 2021; DORNELAS, 2021). Assim, para empreender, não basta ter somente o conhecimento técnico, mas é preciso ter uma atitude empreendedora, a qual está relacionada às competências individuais.

As competências individuais compõem-se de conjunto de atributos, aptidões, capacidades, conhecimentos, habilidades, atitudes, comportamentos e hábitos, interligados e conectados diretamente com a performance do indivíduo. Podem ser mensuradas, validadas, aprimoradas e desenvolvidas por meio de treinamento (dependendo do nível de desenvolvimento e progresso), bem como, podem variar de acordo com as experiências vivenciadas individualmente e em empresas, de acordo com as especialidades de cada área (PARRY, 1996, 1998; FLEURY e FLEURY, 2001; BERGE et al., 2002; ZARIFIAN 2003, 2012).

Dentre várias abordagens, as competências individuais são definidas pelo modelo C.H.A. (PARRY, 1996, 1998) por meio três dimensões: (1) Conhecimento (refere-se ao “saber teórico”, a conhecimentos técnicos adquiridos e desenvolvidos na formação acadêmica e profissional através da universidade, cursos, empresas); (2) Habilidade (refere-se a “saber fazer”, colocar em prática o saber teórico, incluindo as experiências pessoais, acadêmicas e profissionais adquiridas); (3) Atitude (refere-se ao “saber agir” e ao “ser”, à motivação interior que ajuda a superar desafios, a criar novos modelos mentais e a sair da zona de conforto; como, autoconfiança, persistência, autocontrole).

Embora as três dimensões (C.H.A.) afetem o comportamento humano, pode-se assumir que a principal para empreender é a dimensão Atitude, sendo essencial desenvolvê-la para manter-se no negócio a longo prazo, pois está diretamente relacionada ao “saber agir”, funcionando como um gatilho para a “ação e a atitude empreendedora” (McCLELLAND, 1987, 1998; AJZEN e FISHBEIN, 1980; AJZEN, 2002; FILION, 2004).

Em relação às competências do designer, nota-se na literatura que o desenvolvimento destas se atem às competências técnicas da área do Design (Conhecimento e Habilidade), através do aprendizado de conhecimentos específicos e da aquisição de habilidades relacionadas às experiências práticas de projeto decorrentes da área acadêmica e profissional, construindo-se um repertório de saberes do designer. Tal repertório compreende desenvolver soluções adequadas a problemas, e, para isso, o designer deve ter habilidades para testar respostas através da experimentação de protótipos físicos ou virtuais, bem como, discorrer sobre o contexto e o desempenho profissional, os diferentes aspectos técnicos de intervenção, e os métodos utilizados para a idealização e a concretização dos projetos (MUNCH e JAKOBSEN, 2005; HORVÁTH et al., 2003; HORVÁTH, 2006; DOORN et al., 2008).

É fato que cursos de Design vêm incorporando em seu currículo a disciplina do empreendedorismo, a qual aborda as competências técnicas (dimensões Conhecimento e Habilidade) sobre gestão de negócios; entretanto, a teoria não apresenta um foco suficiente para desenvolver a dimensão Atitude pelos designers, não sendo abordada de modo estruturado e conectado às competências técnicas pela academia, havendo, assim, uma lacuna (HORVÁTH et al., 2003; MUNCH e JAKOBSEN, 2005; HORVÁTH, 2006; DOORN et al., 2008). Na maioria das vezes, os designers têm dificuldades para empreender, pois se formam com a aquisição das competências técnicas específicas da profissão (dimensões Conhecimento e Habilidade), porém sem desenvolverem as competências emocionais e comportamentais (a dimensão Atitude) para poder transformar seu potencial criativo em negócio, empreender e se manter por longo prazo no mercado (MUNCH e JAKOBSEN, 2005; HORVÁTH, 2006; DOORN et al., 2008).

Por este motivo, o objetivo desta pesquisa é identificar as competências do designer na dimensão Atitude, que possam ativar a atitude empreendedora, denominadas aqui de “Competências Atitudinais do Designer”, descritas a seguir.



## COMPETÊNCIAS ATITUDINAIS DO DESIGNER

As competências analisadas foram organizadas a partir do modelo C.H.A. acrescido das dimensões Capacidade e Experiência, podendo-se, assim, propor para esta pesquisa a denominação do “Modelo C.H.A.C.E.”, tendo-se: Conhecimento (“o saber”, relaciona-se a aspectos técnicos); Habilidade (“saber fazer”, relaciona-se a aspectos práticos); Atitude (“saber ser e querer fazer”, relaciona-se a aspectos comportamentais); Capacidade (“o ser”, relaciona-se a aspectos inatos ao ser); Experiência (“experenciar e experimentar”, relaciona-se a aspectos inerentes à vivência).

A partir do referencial teórico sobre as competências do designer, elaborou-se o Quadro 1 com a distribuição das competências do designer dentro de cada uma das cinco dimensões do Modelo C.H.A.C.E., agrupadas a partir dos autores-chave selecionados para esta pesquisa (HORVÁTH, 2006; DOORN et al., 2008; MUNCH E JAKOBSEN, 2005; OVERBEEKE et al., 2004; BAKARMAN, 2006), partindo dos estudos de HORVÁTH (2006), os quais foram aprimorados por DOORN et al. (2008), que foram seguidos por KOVACEVIC (2008).

Para facilitar a visualização e a compreensão das competências nos quadros que seguem a partir do Quadro 1, utilizou-se um padrão de codificação para identificar os autores por um número (ex.: (1), (2), (3), ...) e suas respectivas competências por seu número correspondente e uma letra (ex.: (1a), (1b), ..., (2a), (2b), ..., (3a), (3b), ...). Os autores aparecem nomeados apenas no Quadro 11, estando codificados nos que seguem.

Identificou-se que algumas competências poderiam ser trocadas de dimensão (identificadas pelo símbolo (\*) e seta única), bem como, que algumas poderiam pertencer simultaneamente a mais de uma dimensão (identificadas pelo símbolo (\*\*)) e seta dupla).

Quadro 1 - Competências do designer nas dimensões do Modelo C.H.A.C.E. agrupadas pelos autores. (segue na página seguinte).

COMPETÊNCIAS DO DESIGNER NAS DIMENSÕES DO MODELO C.H.A.C.E.					
AUTORES	CONHECIMENTO (knowledge)	HABILIDADE (skill)	ATITUDE (attitude)	CAPACIDADE (capability)	EXPERIÊNCIA (experience)
(1) Horváth (2006)	(1a) obtenção, exploração, gestão e aplicação dos conhecimentos técnicos;	(1b) aplicação correta de métodos de design;  (1c) uso eficaz de ferramentas de design;  (1d) criação objetos virtuais e físicos;	(1e) ter atitude analítica, integrativa e crítica sobre o resultado das decisões;	-	(1f) adquirir familiaridade ao ver e fazer as coisas no curso para atuar como designer;
(2) Doorn et al. (2008)	-	-	(2a) comunicação; (2b) confiança; (2c) confiabilidade; (2d) motivação; (2e) mente aberta;		
(3) Kovacevic (2008)	(3a) métodos de pesquisa;  (3b) conhecimento de negócios;  (3c) conhecimentos em protocolo de internet, resultantes da experiência (**);	(3d) comunicação oral e escrita, resultante da experiência (**);  (3e) trabalho em equipe, resultante da experiência (**);	(**)(3d)  (**)(3e)  (**)(3h)  (3f) tomada de decisão;  (3g) expressões pessoais;	(3h) criatividade (**);  (3i) gerenciamento de equipe;	(**)(3d)  (**)(3e)  (3j) observações de resolução de problemas práticos;  (3k) habilidades organizacionais;  (3l) uso de tecnologia de comunicação;  (3m) consciência comercial;  (**)(3c)
(4) Munch e Jakobsen (2005)	(4a) organização contextual com normas, valores, instrumentos, objetivos, intenções;  (4b) resolução de problemas de design de uma prática autêntica;	(4c) desempenho pessoal em contexto específico;	(4d) motivo;  (4e) persistência e força de vontade;  (4f) motivação e impulso;  (4g) intuição;  (4h) habilidade comunicativa;		
(5) Lewis e Bonollo (2002)	(5a) resolução de problemas;  (5b) gestão de projetos;	(*) (5e)	(5c) aceitação da responsabilidade pelos resultados;  (5d) habilidades interpessoais;  (5e) negociação com clientes (*);		
(6) Overbeeke et al. (2004)	(6a) geração de ideias, conceitos;  (6b) linguagem visual;  (6c) tecnologia de integração;  (6d) processo de projeto e método de pesquisa;  (*) (6h)  (*) (6i)	(*) (6f)  (*) (6g)	(6e) e trabalho em equipe multidisciplinar;  (6f) foco e perspectiva do usuário (*);  (6g) orientação de mercado (*);  (6h) consciência social e cultural (*);  (6i) aprendizagem autodirigida contínua;		

cultura, inovação & design

<sup>1</sup> Modelo C.H.A.C.E.: Conhecimento (Knowledge); Habilidade (Skill); Atitude (Attitude); Capacidade (Capability); Experiência (Experience).

(7) Bakarman (2006)	(7a) conhecimentos específicos de design obtidos pelas disciplinas;  (7b) aquisição constante de conhecimentos e gestão dos mesmos;	(7c) lidar projetualmente com o problema de design;  (7d) habilidade visual;  (7e) habilidade analítica;  (7f) habilidade à mão livre;	(7g) motivação para ser um designer;  (7h) portar-se como designer;  (7i) comportamento especialista para lidar com o problema;  (7j) domínio das atitudes pessoais e profissionais;  (7k) aspectos comportamentais;  (7l) paciência;  (7m) comprometimento  (7n) responsabilidade pelo resultado;  (7o) gerenciamento do tempo;  (7p) comunicação para negociação com os clientes e equipe;  (7q) trabalho em equipe;  (7r) dedicação para ser um designer;		
(8) McCormack (2005)			(8a) ser aberto para reavaliação, adaptação e renúncia;  (8b) relacionamento interpessoal;		
(9) Cross (2004)	(9a) reunir conhecimentos adequados para resolver o problema e integrá-lo no processo de design;  (9b) focar na solução, e não no problema;	(*) (9d) ←	(9c) ser proativo e impor sua visão na resolução de problemas;  (9d) negociação com clientes e equipe (*);		(9e) adquirir grande quantidade de experiência profissional;
(10) Crain et al. (1995)	(10a) definição do problema;  (10b) coleta de informações;  (10c) geração de ideias;  (10d) implementação;		(10e) trabalho em equipe;  (10f) avaliação e tomada de decisão;  (10g) comunicação;		
(11) Davis et al. (1996)	(11a) definição do problema;  (11b) coleta de informações;  (11c) geração de ideias;  (11d) implementação;  (11e) integração;		(11f) trabalho em equipe;  (11g) avaliação e tomada de decisão;  (11h) comunicação;		
(12) Yang et al. (2005)	(*) (12f) ←  (12a) design thinking e processo de design;  (12b) habilidade de software;	(12c) habilidade de visualização;  (12d) criatividade (**)  (12e)	(12f) gestão de design (*);  (**) (12d)		

(13) Michlewski (2008)	(13a) consolidar significados multidimensionais; (13b) criar e trazer à vida as ideias; (13c) envolver estética polissensorial;		(13d) abertura; (13e) empatia pessoal e comercial;		
(14) Bolland e Collopy (2004)			(14a) mentalidade distinta para resolução de problemas; (14b) tomada de decisão; (14c) mente aberta;		
(15) Perk et al. (2005)		(*) (15c) (*) (15d) (**) (15e)	(15a) ações de comunicação; (15b) ações de liderança e gerenciamento do processo; (15c) ações funcionais de design (*); (15d) ações de integração de funções (*); (15e) Projeto como parte de uma equipe multifuncional (**);		
(16) Atkinson (1999)			(16a) motivação		
(17) Small (1997)			(17a) motivação		

(\*) competência que poder ser trocada a de dimensão.

(\*\*) competência que pode pertencer simultaneamente a mais de uma dimensão.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

No Quadro 1, dentre as competências dos designers da dimensão Atitude No Quadro 1, dentre as competências dos designers da dimensão Atitude classificadas pelos autores, nota-se que algumas poderiam estar inseridas nas dimensões Conhecimento (\*), como, (6h), (6i), (12f); e Habilidade (\*), como: (5e), (6f), (6g), (9d), (15c), (15d); ao invés de estarem classificadas na dimensão Atitude. A competência (3c) da dimensão Conhecimento (\*\*) pode pertencer simultaneamente à dimensão Experiência (\*\*); e as competências (3d) e (3e) da dimensão Habilidade (\*\*) podem pertencer simultaneamente às dimensões Atitude (\*\*) e Experiência (\*\*), pois foram mencionadas como resultantes da experiência por Kovacevic (2008). A competência (15e) da dimensão Atitude (\*\*) pode pertencer simultaneamente à dimensão Habilidade (\*\*) por ter os conceitos de projeto e equipe multifuncional envolvidos. As competências (3h) e (12d) (criatividade)

posicionadas pelos autores nas dimensões Habilidade e Capacidade (\*\*) respectivamente, podem pertencer simultaneamente à dimensão Atitude (\*\*), relacionando-se a uma atitude criativa.

A partir destas constatações do Quadro 1, elaborou-se o Quadro 2 com os ajustes referidos acima, o qual apresenta as mesmas competências do designer vistas no Quadro 1, porém, reorganizadas a partir de um agrupamento semântico das competências do Quadro 1 com os autores correspondentes, destacando-se o que se considerou de denominações-chave dos autores em negrito, distribuídas em suas respectivas cinco dimensões.

Quadro 2 – Competências do designer agrupadas por dimensão do Modelo C.H.A.C.E..

(continua)

DIMENSÕES DA COMPETÊNCIA C.H.A.C.E.	COMPETÊNCIAS DO DESIGNER	AUTORES
Conhecimento (Knowledge)	(1a) obtenção, exploração, gestão e aplicação dos conhecimentos técnicos; (7a) conhecimentos de design obtidos por disciplinas; (3b) conhecimento de negócios; (3c) conhecimentos em protocolo de internet; (12b) habilidade de software;	(1) Horváth (2006); (3) Kovacevic (2008); (7) Bakarman (2006); (12) Yang et al. (2005)
	(6i) aprendizagem autodirigida contínua; (7b) aquisição constante de conhecimentos; (7b) gestão dos conhecimentos;	(6) Overbeeke et al. (2004); (7) Bakarman (2006)
	(6d) processo de projeto; (3a) (6d) métodos de pesquisa; (12a) design thinking e processo de design;	(3) Kovacevic (2008); (6) Overbeeke et al. (2004); (12) Yang et al. (2005)
	(10b) (11b) coleta de informações;	(10) Crain et al. (1995); (11) Davis et al. (1996)
	(11e) integração;	(6) Overbeeke et al. (2004);
	(6c) tecnologia de integração;	(11) Davis et al. (1996)
	(6a) geração de ideias e conceitos; (10c) (11c) geração de ideias; (13b) criar e trazer à vida as ideias;	(6) Overbeeke et al. (2004); (10) Crain et al. (1995); (13) Michlewski (2008)
	(6b) linguagem visual; (13a) consolidar significados multidimensionais; (13c) envolver estética polissensorial;	(6) Overbeeke et al. (2004); (13) Michlewski (2008)
	(4a) organização contextual com normas, valores, instrumentos, objetivos, intenções; (6h) consciência social e cultural;	(4) Munch e Jakobsen (2005); (6) Overbeeke et al. (2004)
	(10a) (11a) definição do problema;	(10) Crain et al. (1995); (11) Davis et al. (1996)
	(5a) resolução de problemas; (4b) resolução de problemas de design de uma prática autêntica; (9a) reunir conhecimento adequado para resolver o problema e integrá-lo no processo de design;	(4) Munch e Jakobsen (2005); (5) Lewis e Bonollo (2002); (9) Cross (2004)
	(9b) focar na solução e não no problema;	(9) Cross (2004)
	(5b) gestão de projetos; (12f) gestão de design;	(5) Lewis e Bonollo (2002); (12) Yang et al. (2005)

(continua)

Habilidade (Skill)	(7c) lidar projetualmente com o problema de design;	7) Bakarman (2006)
	(12e) imaginação;	(12) Yang et al. (2005)
	(12d) criatividade;	(12) Yang et al. (2005)
	(1d) criação objetos virtuais e físicos;	(1) Horváth (2006)
	(7d) habilidade visual; (12c) habilidade de visualização;	(7) Bakarman (2006) (12) Yang et al. (2005)
	(7e) habilidade analítica;	(7) Bakarman (2006)
	(7f) habilidade à mão livre;	(7) Bakarman (2006)
	(15c) ações funcionais de design;	(15) Perk et al. (2005)
	(15d) ações de integração de funções;	(15) Perk et al. (2005)
	(1b) aplicação correta de métodos de design;	(1) Horváth (2006)
	(1c) uso eficaz de ferramentas de design;	(1) Horváth (2006)
	(4c) desempenho pessoal em contexto específico;	(4) Munch e Jakobsen (2005)
	(6g) orientação de mercado; (6f) foco e perspectiva do usuário;	(6) Overbeeke et al. (2004)
	(3d) comunicação oral e escrita	(3) Kovacevic (2008)
	(3e) trabalho em equipe (15e) projeto como parte de uma equipe multifuncional	(15) Perk et al. (2005)
	(9d) negociação clientes e equipe; (5e) negociação com clientes;	(5) Lewis e Bonollo (2002); (9) Cross (2004)

(continua)

Atitude (Attitude)	(7g) motivação dedicação para ser um designer; (2d) (16a) (17a) motivação; (4f) motivação e impulso;	(2) Doorn et al. (2008); (7) Bakarman (2006); (16) Atkinson (1999); (17) Small (1997)
	(4d) motivo;	(4) Munch e Jakobsen (2005)
	(2b) confiança;	(2) Doorn et al. (2008)
	(2c) confiabilidade;	(2) Doorn et al. (2008)
	(13e) empatia pessoal e comercial;	(13) Michlewski (2008)
	(9c) ser proativo e impor sua visão na resolução de problemas;	(9) Cross (2004)
	(15b) ações de liderança e gerenciamento do processo;	(15) Perk et al. (2005)
	(7o) gerenciamento do tempo;	(7) Bakarman (2006)
	(5c) aceitação da responsabilidade pelos resultados; (7n) responsabilidade pelo resultado;	(5) Lewis e Bonollo (2002); (7) Bakarman (2006)
	(7m) comprometimento	(7) Bakarmana (2006)
	(7l) paciência;	(7) Bakarmana (2006)
	(4e) persistência e força de vontade;	(4) Munch e Jakobsen (2005)
	(8a) ser aberto para reavaliação, adaptação e renúncia;	(8) McCormack (2005)
	(2e) (14c) mente aberta; (13d) abertura;	(2) Doorn et al. (2008); (13) Michlewski (2008); (14) Bolland e Collopy (2004)
	(14a) mentalidade distinta para resolução de problemas;	(14) Bolland e Collopy (2004)
	(3h) (12d) criatividade;	(3) Kovacevic (2008); (12) Yang et al. (2005)
	(4g) intuição;	(4) Munch e Jakobsen (2005)
	(2a) (10g) (11h) comunicação; (4h) habilidade comunicativa; (15a) ações de comunicação; (3d) comunicação oral e escrita; (7p) comunicação para negociação com os clientes e equipe;	(2) Doorn et al. (2008); (3) Kovacevic (2008); (4) Munch e Jakobsen (2005); (7) Bakarman (2006); (10) Crain et al. (1995); (11) Davis et al. (1996); (15) Perk et al. (2005)
	(8b) relacionamento interpessoal; (5d) habilidades interpessoais;	(5) Lewis e Bonollo (2002); (8) McCormack (2005)
	(6e) trabalho em equipe multidisciplinar; (3e) (7q) (10e) (11f) trabalho em equipe; (15e) projeto como parte de uma equipe multifuncional;	(3) Kovacevic (2008); (6) Overbeeke et al. (2004); (7) Bakarman (2006); (10) Crain et al. (1995); (11) Davis et al. (1996); (15) Perk et al. (2005)
(7h) portar-se como designer; (7k) aspectos comportamentais;	(7) Bakarmana (2006)	
(7i) comportamento especialista para lidar com o problema;	(7) Bakarmana (2006)	
(7j) domínio das atitudes pessoais e profissionais; (3g) expressões pessoais;	(3) Kovacevic (2008); (7) Bakarman (2006)	
(10f) (11g) avaliação e tomada de decisão; (3f) (14b) tomada de decisão; (1e) ter atitude analítica, integrativa e crítica sobre o resultado das decisões;	(1) Horváth (2006); (3) Kovacevic (2008); (10) Crain et al. (1995); (11) Davis et al. (1996); (14) Bolland e Collopy (2004)	
Capacidade (Capability)	(3h) criatividade;	(3) Kovacevic (2008)
	(3i) gerenciamento de equipe;	(3) Kovacevic (2008)

(final)

Experiência (Experience)	(1f) adquirir familiaridade ao ver e fazer as coisas no curso para atuar como designer;	(1) Horváth (2006)
	(9e) adquirir grande quantidade de experiência profissional;	(9) Cross (2004)
	(3c) conhecimentos em protocolo de internet;	(3) Kovacevic (2008)
	(3d) comunicação oral e escrita (3l) uso de tecnologia de comunicação;	(3) Kovacevic (2008)
	(3e) trabalho em equipe;	(3) Kovacevic (2008)
	(3j) observações de resolução de problemas práticos;	(3) Kovacevic (2008)
	(3k) habilidades organizacionais;	(3) Kovacevic (2008)
	(3m) consciência comercial;	(3) Kovacevic (2008)

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A partir do Quadro 2, elaborou-se o Quadro 3, o qual apresenta as competências do designer descritas com as denominações-chave de cada autor que foram destacadas em negrito no Quadro 2; sendo agrupadas nas respectivas cinco dimensões da competência do Modelo C.H.A.C.E., sem nomear os autores (identificados na numeração entre parênteses na frente de cada competência, como, (1a), (1b), (1c), ...), pois o foco do Quadro 3 é nas competências. Diante de cada competência citada, acrescentou-se uma nova numeração para quantificá-las (ex.: 1., 2., 3., ...) e melhor visualizar. Identificou-se que algumas competências poderiam pertencer simultaneamente a mais de uma dimensão (na perspectiva da autora), as quais foram identificadas na cor azul, assim como foi realizado no Quadro 1).

Quadro 3 - Competências do designer descritas com denominações-chave e agrupadas por dimensão do Modelo C.H.A.C.E..

(continua)

COMPETÊNCIAS DO DESIGNER AGRUPADAS NAS DIMENSÕES DA COMPETÊNCIA DO MODELO C.H.A.C.E.				
Conhecimento (Knowledge)	Habilidade (Skill)	Atitude (Attitude)	Capacidade (Ability)	Experiência (Experience)
1. (1a) obtenção, exploração, gestão e aplicação dos conhecimentos técnicos; de negócios; de protocolo de internet, e de software	1. (7c) lidar projetualmente com o problema de design	1. (7g) motivação e dedicação para ser um designer	1. (3h) (12d) criatividade	1. (1f) adquirir familiaridade no curso para atuar como designer
2. (6i) aprendizagem autodirigida contínua e constante	2. (4d) motivo	2. (4d) motivo	2. (3i) gerenciamento de equipe	2. (9e) adquirir grande quantidade de experiência profissional
3. (6d) processo de projeto e métodos de pesquisa	3. (3h) (12d) criatividade	3. (2b) confiança		3. (3c) conhecimentos em protocolo de internet
4. (10b) coleta de informações	4. (1d) criação objetos virtuais e físicos;	4. (2c) confiabilidade		4. (2a) (3d) comunicação oral e escrita
5. (11e) integração	5. (7d) habilidade de visualização	5. (13e) empatia pessoal e comercial		5. (3e) (6e) trabalho em equipe multidisciplinar
6. (6a) geração de ideias e conceitos	6. (7e) habilidade analítica	6. (9c) ser proativo e impor sua visão na resolução de problemas		6. (3j) observações de resolução de problemas práticos
7. (6b) linguagem visual e estética polissensorial e multidimensional	7. (7f) habilidade à mão livre	7. (15b) ações de liderança e gerenciamento do processo		7. (3k) habilidades organizacionais
8. (4a) organização contextual	8. (15c) ações funcionais de design	8. (7o) gerenciamento do tempo		8. (3m) consciência comercial



(final)

9. (10a) definição do problema	9. (15d) ações de integração de funções	9. (5c) aceitação da responsabilidade pelos resultados		
10. (5a) resolução do problema	10. (1b) aplicação correta de métodos de design	10. (7m) comprometimento		
11. (9b) focar na solução	11. (1c) uso eficaz de ferramentas de design	11. (7l) paciência		
12. (5b) gestão de projetos	12. (4c) desempenho pessoal em contexto específico	12. (4e) persistência e força de vontade		
13. (10d) implementação	13. (6g) orientação de mercado e usuário	13. (8a) ser aberto para reavaliação, adaptação e renúncia		
	14. (3d) comunicação oral e escrita	14. (2e) mente aberta		
	15. (3e) (6e) trabalho em equipe multifuncional	15. (14a) mentalidade distinta para resolução de problemas		
	16. (9d) negociação com clientes e equipe	16. (3h) (12d) criatividade		
		17. (4g) intuição;		
		18. (2a) (3d) comunicação		
		19. (8b) relacionamento interpessoal;		
		20. (3e) (6e) trabalho em equipe multidisciplinar		
		21. (7h) portar-se como designer		
		22. (7i) comportamento especialista para lidar com o problema		
		23. (7j) domínio das atitudes pessoais e profissionais		
		24. (10f) avaliação e tomada de decisão		
		25. (7r) dedicação para ser um designer		
Total: 13	Total: 16	Total: 25	Total: 2	Total: 8

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A partir da Lista 1, que contém 25 competências atitudinais do designer apresentadas no Quadro 4, foi realizado uma análise do conteúdo por meio de agrupamento semântico e lógica dedutiva e abdução a fim de reduzi-las, obtendo-se a Lista 2 contendo 11 competências atitudinais do designer apresentadas no Quadro 5. Novas denominações foram atribuídas a estas competências, assim como, nova codificação formada pelas letras CD (correspondentes à Competência do Designer) e um número, apresentados entre parênteses na frente de cada competência, como, (CD1), (CD2), (CD3), etc. Na última coluna à direita do quadro, foram listadas as competências que foram agrupadas (pela denominação "agrupamento das competências") e as que tem a mesma equivalência semântica (pela denominação "equivalente à competência"). Os autores referentes não foram mencionados no Quadro 5, pois encontram-se no Quadro 4 e neste momento, o foco é a obtenção das competências atitudinais do designer em listagem reduzida.

Quadro 5 – Lista 2: 11 Competências Atitudinais do Designer (CD).

11 COMPETÊNCIAS ATITUDINAIS DO DESIGNER	AGRUPAMENTO E EQUIVALÊNCIA DAS COMPETÊNCIAS ATITUDINAIS DO DESIGNER DO QUADRO 3
(CD1) Motivação	Agrupamento das competências: (7g) motivação e dedicação para ser um designer; (2d), (16a) e (17a) motivação; (4f) motivação e impulso; e (4d) motivo.
(CD2) Confiança	Agrupamento das competências: (2b) confiança; e (2c) confiabilidade.
(CD3) Comprometimento	Agrupamento das competências: (7m) comprometimento; (5c) aceitação da responsabilidade pelos resultados; e (7n) responsabilidade pelos resultados.
(CD4) Proatividade	Equivale à competência: (9c) ser proativo e impor sua visão na resolução de problemas.
(CD5) Controle	Agrupamento das competências: (7h) portar-se como designer; (7k) aspectos comportamentais; (7i) comportamento especialista para lidar com o problema; (7j) domínio das atitudes e comportamentos pessoais e profissionais; (3g) expressões pessoais.
(CD6) Flexibilidade	Equivale às competências: (8a) ser aberto para reavaliação, adaptação e renúncia; (2e) e (14c) mente aberta; e (13d) abertura.
(CD7) Criatividade	Agrupamento das competências: (3h) e (12d) criatividade; (4g) intuição; e (14c) mentalidade distinta para resolução de problemas.
(CD8) Comunicação	Agrupamento das competências: (2a), (10g), (11h) comunicação; (4h) habilidade comunicativa; (15a) ações de comunicação; (3d) comunicação oral e escrita; (7p) comunicação para negociação com os clientes e equipe; (13e) empatia pessoal e comercial; (5d) habilidades interpessoais; (8b) relacionamento interpessoal; (6e) trabalho em equipe multidisciplinar; (3e), (7q), (10e) e (11f) trabalho em equipe.
(CD9) Liderança	Agrupamento das competências: (15b) ações de liderança; (15b) gerenciamento do processo e (7o) gerenciamento do tempo.
(CD10) Decisão	Agrupamento das competências: (10f) e (11g) avaliação e tomada de decisão; (3f) e (14b) tomada de decisão; e (1e) ter atitude analítica, integrativa e crítica sobre o resultado das decisões.
(CD11) Persistência	Agrupamento das competências: (4e) persistência e força de vontade; (7l) paciência; e (7r) dedicação para ser um designer.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A listagem reduzida com as 11 Competências Atitudinais do Designer (CD) obtidas no Quadro 5 é o resultado da identificação das competências atitudinais do designer, cumprindo o objetivo desta pesquisa. Estas 11 competências da dimensão Atitude podem ser desenvolvidas e/ou aprimoradas pelos designers, complementando o desenvolvimento das demais dimensões do Modelo C.H.A.C.E., pela academia, a fim de ativar sua atitude empreendedora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da discussão das dimensões da competência do Modelo C.H.A. (Conhecimento-Habilidade-Atitude) de Parry (1996, 1998) e de autores-chave da área do Design, o objetivo deste capítulo foi identificar as competências atitudinais do designer para ativar sua atitude empreendedora, a partir da proposta do Modelo C.H.A.C.E., o qual acrescentou duas dimensões (Conhecimento-Habilidade-Atitude-Capacidade- Experiência). Assim, as 11 competências atitudinais do designer (identificadas no Quadro 5) podem ser desenvolvidas e/ou aprimoradas, a fim de ativar sua atitude empreendedora pelos designers.

Neste contexto, há inúmeros autores com estudos referentes que propõem o desenvolvimento da atitude empreendedora (McCLELLAND, 1987, 1998; SCHUMPETER, 1997; FILION, 2004; ZARIFIAN, 2003, 2012; DORNELAS, 2021), nos quais argu-

mentam que para empreender é essencial conhecer e desenvolver as competências individuais, especialmente as da dimensão Atitude, relacionadas ao “saber agir”, para poder “ativar a motivação interna para empreender” (McCLELLAND, 1987, 1998; FILION, 2004; DORNELAS, 2021).

A dimensão Atitude tem influência direta na performance do indivíduo (McCLELLAND, 1987, 1998; FILION, 2004), neste caso, no sentido de ativar o perfil empreendedor do designer, pois não se faz suficiente desenvolver somente as dimensões Conhecimento e Habilidade, sem desenvolver a dimensão Atitude. Tal afirmação pode ser sustentada pelos estudos pioneiros de McCLELLAND (1987) sobre a motivação interna para empreender, seguido e sucedido por vários autores (FILION, 2004; DORNELAS, 2021), que indicaram que o fracasso do negócio ocorre não devido às competências técnicas (Conhecimento e Habilidade), mas sim, devido às competências emocionais e comportamentais (Atitude), inerentes ao indivíduo e que necessitam ser desenvolvidas e/ou aprimoradas, para empreender e se manter no negócio a longo prazo.

## REFERÊNCIAS

AJZEN, I. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, v. 32, p. 665-683, 2002.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice Hall, 1980.

BAKARMAN, A. A. Attitude, Skill and Knowledge: (ASK) a New Model for Design Education. *Proceedings of the Canadian Design Engineering Network Conference (CDEN)*. Kaninaskis, Alberta, July 18-20, 2005.

BERGE, Z.; VERNEIL, M.; BERGE, N.; DAVIS, L.; SMITH, D. The increasing scope of training and development competency. BERGE ...[et al.]. *Benchmarking: An International Journal*, v. 9, n. 1, p. 43–61, 2002.

CHIAVENATO, I. *Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor*. 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 2021.

DOORN E. V.; MOES N.; FAIN, N. Attitude development in designers' education. DOORN ...[et al.]. *Proceedings of the TMCE 2008*, April 21–25, 2008, Izmir, Turkey, v. 2, p. 755–768, 2008.

DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo: transformando ideias em negócios*. 8ª Edição. São Paulo: Atlas, 2021.

DRUCKER, P. F. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. Edição Revista. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

FARAH, O. E.; CAVALCANTI, M.; MARCONDES, L. P. *Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas*. FARAH ...[et al.]. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

FILION, L. J. Entendendo os Intraempreendedores como visionistas. *Revista de Negócio*, v. 9, n.2, p. 65-80, 2004.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 5, n. 1, p. 183-196, 2001.

HORVÁTH, I. Design Competence Development in an Academic Virtual Enterprise. In: Proceedings of IDETC/CIE 2006. ASME 2006. *International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference*. September 10-13. Philadelphia, Pennsylvania, USA, v. 99162, n. 1, p. 1-10, 2006.

HORVÁTH, I.; DUHOVNIK, J.; XIROUCKAKIS, P. Learning the methods and the skills of global product realization in an academic virtual enterprise. HORVÁTH ...[et al.]. *European Journal of Engineering Education*, v. 28, n.1, p. 83-102, 2003.

KOVACEVIC, A. *Competence development in na international product design course*. *International Design Conference*. Dubrovnik, Croatia, p. 1-10, 2008.

McCLELLAND, D. C. Characteristics of Successful Entrepreneurs. *The Journal of Creative Behavior*, v. 21, n. 3. p. 219-233, 1987.

McCLELLAND, D. C. Identifying competencies with behavioral-event interviews. *Psychological Science*, v. 9, n. 5, p.331-339, 1998.

MUNCH, B.; JAKOBSEN, A. The concept of competence in engineering practice. In: *International Engineering and Product Design Education Conference*, 3, Proceedings... Edinburgo, p. 1-8, 2005.

OVERBEEKE, K.; APPLEBY, R.; JANSSEN R. I.; VINKE, D. Nine competencies, six units: industrial design education at TU/e. OVERBEEKE ...[et al.]. *International Engineering and Product Design Education Conference*, Delft, Holanda, 2004.

PARRY, S. B. The Quest for Competencies. *Training: the magazine of manpower and management development*, v.33, n.7, p. 48-54, 1996.

PARRY, S. B. Just what is a competency? *Training: the magazine of manpower and management development*, v. 35, n. 6, p. 58-65, 1998.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

ZARIFIAN, P. *O Modelo da Competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. São Paulo: Senac. 2003.

ZARIFIAN, P. *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas, 2012.