



**Vanessa Campana Vergani de Oliveira
(Organizadora)**

A Evolução do Design Gráfico 2

Atena
Editora
Ano 2019

Vanessa Campana Vergani de Oliveira
(Organizadora)

A Evolução do Design Gráfico 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E93	A evolução do design gráfico 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Vanessa Campana Vergani de Oliveira. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A Evolução do Design Gráfico; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-572-3 DOI 10.22533/at.ed.723190309 1. Artes gráficas. 2. Desenho (Projetos). 3. Projeto gráfico (Tipografia). I. Oliveira, Vanessa Campana Vergani de. CDD 741.6
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A segunda edição do Ebook “A Evolução do Design Gráfico”, assim como o primeiro volume pretende fortalecer o Design, colaborando para a maior aventura exploratória da humanidade que somente começou: o conhecimento do cérebro como fonte de riquezas inesgotáveis.

Nestes 25 volumes as experiências são das mais distintas, passando pelas mais diversas áreas do design: quadrinhos, embalagens, sustentabilidade, mobiliário litúrgico, mobiliário itinerante e artefatos.

Um dos temas amplamente discutidos, é o ensino do Design, das mais diferentes formas: as vantagens e desvantagens do EAD, as matrizes curriculares, o material didático como forma de empatia, design valorizando os materiais naturais e o redesign.

Assim, o foco desse livro é mostrar a importância e a amplitude da discussão sobre o papel do design. Os textos aqui apresentados são de grande relevância para o meio acadêmico, são um convite à reflexão da importância do design no dia a dia, reúnem importantes pesquisas das mais diversas instituições de ensino superior do Brasil,

Convido você a aperfeiçoar seus conhecimentos e refletir com os temas aqui abordados.

Boa leitura!

Vanessa Campana Vergani de Oliveira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A IMPORTÂNCIA DA AMBIENTAÇÃO VINTAGE PARA A SUSTENTABILIDADE	
Kátia Maria de Lima Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.7231903091	
CAPÍTULO 2	14
A METODOLOGIA ATIVA COMO AUXILIAR NO ENSINO DE DESIGN A DISTÂNCIA	
Larissa Siqueira Camargo	
Sabrina Giselle Levinton	
DOI 10.22533/at.ed.7231903092	
CAPÍTULO 3	23
A RETÓRICA DO DESIGN GRÁFICO EM APRESENTAÇÕES DIGITAIS DE POWERPOINT	
Guaracy Carlos da Silveira	
DOI 10.22533/at.ed.7231903093	
CAPÍTULO 4	35
A UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE PESQUISA DO USUÁRIO PARA A DEFINIÇÃO DE PERFIL DE ALUNOS DE DESIGN	
Tainá Cabral Benjamin	
Luna Victoria Pessoa da Silva	
Narle Silva Teixeira	
DOI 10.22533/at.ed.7231903094	
CAPÍTULO 5	47
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO NO CURSO TÉCNICO DE COMUNICAÇÃO VISUAL	
Agnacilda Silva Rocha	
Carolina Marielli Barreto	
Milton Koji Nakata	
DOI 10.22533/at.ed.7231903095	
CAPÍTULO 6	58
AS NARRATIVAS DO DESIGN DE S. – O NAVIO DE TESEU	
Christiane C. Almeida	
Vera Lucia dos S. Nojima	
DOI 10.22533/at.ed.7231903096	
CAPÍTULO 7	73
CARRO-BIBLIOTECA: REDESIGN CENTRADO NO USUÁRIO DE BIBLIOTECA PÚBLICA ITINERANTE	
Andréa Franco Pereira	
Letícia Ribeiro de Martino	
Nathalia Carvalho de Lima	
Viviane Pereira Pinto Ferreira	
Gildete Santos Veloso	
DOI 10.22533/at.ed.7231903097	

CAPÍTULO 8	91
COMBINANDO FRAMEWORKS NO DESENVOLVIMENTO DE ARTEFATOS DIGITAIS: UM ESTUDO DE VIABILIDADE	
Guto Kawakami de Oliveira Sylker Teles da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.7231903098	
CAPÍTULO 9	103
COMUNIDADE QUILOMBOLA DE FELIPE: ESTUDOS EM PRODUCT-SERVICE SYSTEMS PARA INCENTIVAR A ECONOMIA LOCAL	
Nadja Maria Mourão Ivy Francielle Higino Martins Rosilene Conceição Maciel Ana Célia Carneiro Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.7231903099	
CAPÍTULO 10	116
CONSUMO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS: PERCEPÇÕES DOS CONSUMIDORES SOBRE A EMBALAGEM NATURA EKOS DE BURITI	
Priscila Westphal Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.72319030910	
CAPÍTULO 11	128
DESIGN COMO AGENTE PROPULSOR DA RELAÇÃO ENTRE CINEMA E SUAS REPRESENTAÇÕES	
Nicolas Tessari Luiza Grazziotin Selau Carla Farias Souza Gislaine Sacchet	
DOI 10.22533/at.ed.72319030911	
CAPÍTULO 12	144
DESIGN DE EXPERIÊNCIA AMBIENTAL HOSPITALAR – FOCO NO ATENDIMENTO À CRIANÇA	
Aline Garcia Pereira Laís Machado Lizandra Garcia Lupi Vergara	
DOI 10.22533/at.ed.72319030912	
CAPÍTULO 13	159
DESIGN E COMPLEXIDADE: APLICAÇÃO DE UM JOGO COLABORATIVO A FIM DE IDEAR SOLUÇÕES PARA OS PROBLEMAS DA MINERAÇÃO	
Thalita Barbalho Ana Carolina Lacerda Letícia Guimarães Rita de Castro Engler	
DOI 10.22533/at.ed.72319030913	

CAPÍTULO 14	174
DESIGN E SIMBOLOGIA NO PROJETO DE MOBILIÁRIO LITÚRGICO	
Marcelo dos Santos Forcato Anelise Guadagnin Dalberto Bruno Montanari Razza Paula da Cruz Landim	
DOI 10.22533/at.ed.72319030914	
CAPÍTULO 15	192
DESIGN EM TRANSFORMAÇÃO: UMA ANÁLISE DO PENSAMENTO E DA PRÁTICA	
Rafael Kochhann Sílvia Trein Heimfarth Dapper	
DOI 10.22533/at.ed.72319030915	
CAPÍTULO 16	207
EPISTEMOLOGIA DO DESIGN AFIRMATIVO	
Sandro Lopes dos Santos Vera Lúcia Moreira dos Santos Nojima	
DOI 10.22533/at.ed.72319030916	
CAPÍTULO 17	218
EXPERIÊNCIA MULTISSENSORIAL EM MUSEUS: DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS TÁTEIS E SONOROS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	
Eduardo Cardoso Tânia Luisa Koltermann da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.72319030917	
CAPÍTULO 18	232
FORMA E INFORMAÇÃO: UM OLHAR DE DESIGN SOBRE OS ARTEFATOS INFORMACIONAIS DO SISTEMA DE ÔNIBUS DA CIDADE DE SÃO PAULO	
Bruno Rodilha	
DOI 10.22533/at.ed.72319030918	
CAPÍTULO 19	249
LIVROS DIDÁTICOS E A IMPORTÂNCIA NO DISCURSO SOCIAL	
Gabriela Rangel Xavier	
DOI 10.22533/at.ed.72319030919	
CAPÍTULO 20	260
MATERIAL DIDÁTICO SOCIOEMOCIONAL PARA O ENSINO DAS CINCO EMOÇÕES BÁSICAS E DESENVOLVIMENTO DA EMPATIA	
Jéssica Souza De Almeida Maria do Carmo Gonçalves Curtis	
DOI 10.22533/at.ed.72319030920	
CAPÍTULO 21	275
MOBILE LEARNING – VILÃ OU ALIADA DOS ESTUDANTES? UM ESTUDOS DOS ASPECTOS METODOLÓGICOS DE USABILIDADE DE INTERFACES EM DISPOSITIVOS MÓVEIS	
Karolina Nunes Tolentino Costa Flávio Anthero Nunes Vianna dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.72319030921	

CAPÍTULO 22	287
PEDRA SÃO THOMÉ: VALORIZAÇÃO REGIONAL POR MEIO DA REVITALIZAÇÃO DA PAISAGEM E DA IDENTIDADE CULTURAL	
Laura de Souza Cota Carvalho Silva Pinto Andréa Franco Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.72319030922	
CAPÍTULO 23	306
PESQUISA-AÇÃO COMO RESPOSTA METODOLÓGICA AOS DESAFIOS DE DESIGN SOCIAL	
Maiara Gizeli Dallazen Camillo Irina Lopes Guedes Felipe Petik Pasqualotto Richard Perassi Luiz de Souza Giselle Schmidt Alves Díaz Merino	
DOI 10.22533/at.ed.72319030923	
CAPÍTULO 24	318
O PANORAMA DO DESIGN SUSTENTÁVEL NAS MATRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE DESIGN DA GRANDE VITÓRIA/ES E GRANDE BELO HORIZONTE/MG	
Michele Silva da Mata Caetano Aline Freitas da Silva Xavier Marcelina das Graças de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.72319030924	
CAPÍTULO 25	329
QUADRINHOS COMO MÉTODO DE DIVULGAÇÃO DA CULTURA POPULAR BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA ERC E F CENTRO SOCIAL AUXILIUM	
Marcele Pamplona Carneiro	
DOI 10.22533/at.ed.72319030925	
SOBRE A ORGANIZADORA	341
ÍNDICE REMISSIVO	342

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO NO CURSO TÉCNICO DE COMUNICAÇÃO VISUAL

Agnacilda Silva Rocha

Mestre em Design, Universidade Estadual Paulista;
Bauru – São Paulo

Carolina Marielli Barreto

Mestre em Artes, Universidade Estadual Paulista
São Paulo – São Paulo

Milton Koji Nakata

Professor Doutor, Universidade Estadual Paulista
Bauru – São Paulo

RESUMO: Este estudo traz informações acerca da implementação da Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP / PBL no curso de comunicação visual na escola técnica estadual – Etec de Carapicuíba, em 2017. Por meio do relato de experiência avaliou-se a eficácia do método ABP / PBL e foram gerados parâmetros que podem auxiliar a alinhar as estratégias de realização de um projeto considerando as diferentes experiências e interesses, os ruídos na comunicação e as expectativas no ensino-aprendizagem. Percebeu-se que conhecimentos do design são adequadamente desenvolvidos em projetos e que estes aumentam os desafios e as oportunidades de criação, ensino e aprendizagem. Contudo, no planejamento das propostas precisam ser consideradas demandas da comunidade, diretrizes do plano de curso e requisitos do

mercado, além dos cronogramas para evitar acúmulos. Assim, concluiu-se que a ABP / PBL instiga a formação de profissionais proativos, envolvidos com a pesquisa e comprometidos com o trabalho em equipe.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem Baseada em Projeto; ensino do design; ensino-aprendizagem

PROJECT BASED LEARNING: EXPERIENCE REPORT OF THE IMPLEMENTATION IN THE TECHNICAL COURSE OF VISUAL COMMUNICATION

ABSTRACT: This study presents information about the implementation of Project Based Learning - PBL in the visual communication course at the state technical school - Etec de Carapicuíba, in 2017. Through the experience report, the effectiveness of the PBL method was evaluated and also created parameters that can help to align the strategies of accomplishment of a project considering the different experiences and interests, the noises in the communication and the expectations in the teaching-learning. It has been realized that design knowledge is properly developed by projects and increases the challenges and opportunities of creation, teaching and learning. However, proposal planning needs to consider community

demands, course plan guidelines and market requirements, and timelines to avoid overlapping. So, it was concluded that the PBL instigates the formation of proactive professionals, involved in research and committed to teamwork.

KEYWORDS: Project Based Learning, Design teaching and teaching-learning.

1 | INTRODUÇÃO

O presente relato traz informações acerca do acompanhamento da implementação do método de Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP em turmas de primeiro e segundo módulo, curso de comunicação visual na escola técnica estadual – Etec de Carapicuíba, durante o primeiro e o segundo semestre, no período letivo de 2017.

1.1 Introdução ao estudo

A escola técnica estadual – Etec de Carapicuíba foi inaugurada no ano de 2006, em campus de uso compartilhado com a Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo – Fatec de Carapicuíba, uma parceria entre a Prefeitura e o Centro Paula Souza. Este último, trata-se de uma instituição pública estadual que gere 221 ETECs e 69 Fatecs espalhadas pelos municípios do estado de São Paulo, segundo dados fornecidos pela própria instituição.

O curso de comunicação visual – C.V. na Etec de Carapicuíba foi um dos primeiros ofertados na unidade e também um dos pioneiros na implementação dos projetos interdisciplinares aplicados a todos os módulos, contudo inúmeros fatores levaram a perceber que o modelo difundido já não era suficiente para atender aos perfis dos novos docentes e discentes desta escola.

O ensino do design é discutido com frequência nesta unidade. Com isso, observou-se que os modelos de educação que visam o acúmulo de conhecimentos orientados de forma fragmentada em componentes, já não atendiam às necessidades da comunidade escolar, nem do mercado, apesar de a maior parte das instituições de ensino no Brasil se enquadrar nesses moldes de ensinamento.

Sendo assim, foi proposto que o curso de comunicação visual, pelo fato de se relacionar, diretamente, com a resolução de problemas do dia-a-dia, entre outros fatores, deveria ter como foco do ensino atividades que estimulassem a criatividade na solução das mais variadas questões da população, que incentivassem o uso de teorias e parâmetros da profissão de forma assertiva e que proporcionassem experiências para promover a aprendizagem por meio da pesquisa. Uma primeira alternativa foi a implementação dos projetos interdisciplinares, que visa o ensino direcionado à resolução de um mesmo projeto por diversas disciplinas ao mesmo tempo.

No entanto, o fato de haver apenas um projeto no semestre, com o peso de atribuir avaliação global, gerava muita expectativa, causando estresse nos estudantes, o que foi identificado como justificativa a algumas evasões, e resistência nos docentes,

fazendo com que estes evitassem o envolvimento dos componentes que ministram nestes projetos. Além do mais, um grande número de trabalhos era solicitado no decorrer do curso, justificado pelo fato de ser uma atividade de característica prática, todavia, estes trabalhos acabavam sendo demandados e desenvolvidos em paralelo, o que gerava um acúmulo de afazeres para os discentes.

No intuito de sanar essas questões e considerando a relevância de se trabalhar com projetos no curso de C.V., foi proposta uma nova alternativa, o uso do método da Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP, que pode ser identificado pelo termo internacionalmente conhecido como Project Based Learning – PBL. Ele visa o desenvolvimento das competências para resolução dos projetos, exercitando as habilidades técnicas, a pesquisa, o potencial de inovação dos estudantes e evita a sobrecarga de atividades paralelas. Para isso, houve um aumento no número de projetos a serem desenvolvidos no semestre e as atividades foram centralizadas neles, conseqüentemente, eliminando atividades paralelas.

Frente a esse cenário, esta pesquisa se propõe a observar elementos que possam ser considerados relevantes quando se dá o uso da ABP / PBL no ensino do design, a partir do relato de experiência desta pesquisadora na vivência do curso técnico oferecido na escola técnica estadual – Etec de Carapicuíba, considerando a interação e os parâmetros de ensino-aprendizagem no decorrer do desenvolvimento das atividades.

1.2 Justificativa

Trabalhar com projeto no sistema de ensino requer o envolvimento de inúmeros atores. Para que o aproveitamento de todas as etapas de desenvolvimento aconteça, é preciso convergir os interesses dos envolvidos. Estes necessitam elaborar as propostas, acompanhar o desenvolvimento delas, se comunicar com frequência, fazer o alinhamento de cronogramas e a definição de objetivos. São diversas atividades fundamentais que geram afazeres e expectativas para os participantes.

Sendo assim, foi identificada a demanda de desenvolver uma pesquisa que pudesse acompanhar e avaliar a implementação do método de Aprendizagem Baseada em Projetos / Project Based Learning no avanço dos componentes do primeiro e segundo módulos do curso de comunicação visual, observando a interação e os parâmetros de ensino-aprendizagem no desencadear dos projetos.

1.3 Objetivos

A presente publicação tem a intenção de relatar elementos que possam ser relevantes no que se refere à concepção e ao desenvolvimento de atividades fundamentadas na ABP / PBL. O intuito é que este relato possa gerar parâmetros que auxiliem alinhar as estratégias de realização de um projeto considerando as diferentes experiências e interesses dos envolvidos, os ruídos na comunicação e as

expectativas em relação ao ensino-aprendizagem. Além de ponderar no que pesa esta implementação, avaliando a eficácia do método.

2 | FUNDAMENTAÇÃO

O curso técnico de C.V. oferecido na Etec de Carapicuíba, pertence ao eixo tecnológico de Produção Cultural e Design, ele refere-se à habilitação profissional técnica de nível médio e tem duração de 3 semestres. A última reformulação do plano desse curso aconteceu em 2009, foi implementado no mesmo ano e é utilizado até hoje por todas as Etecs de São Paulo.

Como pode ser visto na figura abaixo, o curso é modular, ele é ofertado na modalidade presencial, cada módulo possui 500 horas-aula que são distribuídas durante um semestre letivo, divididas em disciplinas específicas denominadas de componentes curriculares e acontecem de forma concomitante, desta maneira, iniciam e terminam todas juntas.

MATRIZ CURRICULAR																	
Eixo Tecnológico	PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN						Habilitação Profissional de TÉCNICO EM COMUNICAÇÃO VISUAL (2,5)						Plano de Curso	059			
<small>Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 746, de 10-9-2015, publicada no Diário Oficial de 11-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 53.</small>																	
MÓDULO I				MÓDULO II				MÓDULO III									
Componentes Curriculares			Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares			Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares			Carga Horária (Horas-aula)		
	Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total		Teoria	Prática	Total						
I.1 – Formas Compositivas de Elementos Plásticos	00	100	100	II.1 – Influência dos Movimentos Artísticos na Comunicação Visual II	50	00	50	III.1 – Influência dos Movimentos Artísticos na Comunicação Visual Brasileira	00	50	50						
I.2 – Influência dos Movimentos Artísticos na Comunicação Visual I	50	00	50	II.2 – Marketing e Criação Publicitária Aplicados à Comunicação Visual I	00	50	50	III.2 – Ética e Cidadania Organizacional na Comunicação Visual	50	00	50						
I.3 – Formas Expressivas Bidimensionais I	00	100	100	II.3 – Formas Expressivas Bidimensionais II	00	100	100	III.3 – Aplicativos Informatizados em Design Gráfico e Digital	00	100	100						
I.4 – Teoria e Formas de Comunicação	50	00	50	II.4 – Produção Gráfica	00	50	50	III.4 – Ilustração	00	100	100						
I.5 – Aplicativos Informatizados em Design Gráfico I	00	100	100	II.5 – Produção de Imagens Fotográficas I	00	50	50	III.5 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Comunicação Visual	00	50	50						
I.6 – Meios de Impressão e Processos Gráficos	00	50	50	II.6 – Concepção e Representação da Identidade Visual	00	50	50	III.6 – Marketing e Criação Publicitária aplicados a Comunicação Visual II	00	50	50						
I.7 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	50	00	50	II.7 – Aplicativos Informatizados em Design Gráfico II	00	100	100	III.7 – Projeto Tridimensional	00	50	50						
				II.8 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Comunicação Visual	50	00	50	III.8 – Produção de Imagens Fotográficas II	00	50	50						
TOTAL	150	350	500	TOTAL	100	400	500	TOTAL	50	450	500						
MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE PROCESSOS GRÁFICOS				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de DESENHISTA DE PROJETOS GRÁFICOS				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM COMUNICAÇÃO VISUAL									
Total da Carga Horária Teórica			300 horas-aula			Trabalho de Conclusão de Curso			120 horas								
Total da Carga Horária Prática			1200 horas-aula			Estágio Supervisionado			Este curso não requer Estágio Supervisionado.								

Figura 1 – Grade curricular curso de comunicação visual

Fonte: Plano de curso para habilitação profissional de técnico em comunicação visual do Centro Paula Souza

A eficiência dessa estrutura de ensino é discutida por autores de diversas áreas. O designer Gui Bonsiepe (2011) indica que deve ser observada, no ensino atual, a fragmentação em “áreas de conhecimento, que serve para estruturar os departamentos das universidades e institutos de pesquisa.”. Ele afirma que essa fragmentação pode ser entendida como desfavorável à produção de conhecimento, pois este modelo se fundamenta em um enfoque reprodutivo e não produtivo. Segundo ele, este tipo de estrutura é inadequada e até obsoleta para uma formação

atenta às demandas atuais, considerando-se que inibem o acesso à “experiência humana básica” formando “seres humanos atrofiados nos aspectos essenciais de sua humanidade.” (BONSIEPE, 2011).

De fato, a hiperespecialização (em outras palavras, a especialização que se fecha sobre si mesma, sem permitir sua integração na problemática global ou na concepção de conjunto do objeto do qual ela só considera um aspecto ou uma parte) impede tanto a percepção do global (que ela fragmenta em parcelas), quanto do essencial (que ela dissolve). (MORIN, 2011)

Fala-se em uma “crise da educação contemporânea (...) as diferenças entre os seres humanos e a falta de um modelo universal” é evidente e não mais se imagina que seja possível gerar um modelo que atenda, de forma satisfatória, a todos os seres. (BAUMAN, 2013)

O estilo de vida dinâmico que se observa hoje exige “novos conhecimentos e habilidades” a todo instante, “(...)somos compelidos a assumir a vida pouco a pouco, tal como ela nos vem, esperando que cada fragmento seja diferente dos anteriores(...)”. (BAUMAN, 2013)

Nesse sentido, é propósito da educação preparar os indivíduos para as mais dinâmicas situações, “o ensino de qualidade precisa provocar e propagar a abertura, não a oclusão mental.” (BAUMAN, 2013). Os moldes das “novas sociedades e da própria noção de democracia” e as possibilidades de atuação, “requerem cidadãos capazes de refletir sobre si mesmos”, que possuam atitudes proativas. É preciso que os estudantes interajam, que eles sintam-se desafiados, instigados a buscar, gerar soluções e produzir novos conhecimentos. (RUÉ, 2016)

Seguindo este raciocínio, entende-se que é interessante fomentar um ambiente de ensino-aprendizagem pautado na experiência de caráter prático e guiado pela aprendizagem com base na solução de problemas palpáveis, “aplicando-se a uma didática baseada na solução de problemas (problem-oriented) em vez de conteúdos por disciplinas (discipline-oriented)”. (BONSIEPE, 2012). A necessidade de novas abordagens de ensino se faz necessária e:

O aprendizado baseado em projetos é um processo preparatório do que os estudantes enfrentarão na prática profissional. É um modelo que mobiliza desde cedo as rotinas e as possíveis “quebras” que se apresentam na prática do design. Reconhecê-las desde cedo na formação incrementa a expertise. (FERNANDEZ, 2013)

O crescimento de “estratégias metodológicas baseadas em projetos, em casos ou em problemas” aponta para o desenvolvimento da competência do “aprender a aprender”. (RUÉ, 2016). O intuito é “combinar o avanço do conhecimento empírico com a pesquisa científica”, fomentar estratégias em que o indivíduo exercite as habilidades necessárias para o trabalho, aprenda a buscar de forma autônoma, a “desenvolver pontos de vista próprios e embasá-los” utilizando sempre informações consistentes, evidências, experimentando métodos próprios, gerando conhecimento (RUÉ, 2016). Neste método:

O professor tem a responsabilidade de orientar os estudantes para que conclua o desenvolvimento do projeto dentro do prazo e o defendam conforme os requisitos científicos e metodológicos. (ENEMARK e KJAERSDAM, 2016)

Com isso, os papéis se transformam e o professor assume a função de orientador, para auxiliar na pesquisa e no estímulo à busca de novas alternativas; e o aluno possui autonomia para aprender por meio das buscas e das resoluções.

3 | MÉTODO

Este estudo foi desenvolvido no formato relato de experiência e durou os dois semestres do ano de 2017, na escola técnica estadual – Etec de Carapicuíba, as turmas envolvidas foram as de primeiro e segundo módulo do curso de comunicação visual.

Para responder a questão a que este estudo se propôs foi necessário pontuar nos projetos e na dinâmica de execução deles os aspectos relevantes em termos de interação e de parâmetros de ensino-aprendizagem. Esses pontos foram entendidos como dados necessários. As fontes para obtenção desses dados foram os documentos dos trabalhos e os relatos dos membros envolvidos.

Para coleta de dados, realizou-se a análise da documentação dos projetos, a observação direta dos participantes nas três etapas de execução e foram feitos questionamentos aos estudantes e professores seguidos de anotações.

Na etapa seguinte, tratamento de dados, foi realizada a sistematização dos dados brutos coletados, buscando padrões abstratos de associação, tais como, as características usuais ou distintas identificadas nas práticas desenvolvidas e/ou manifestadas pelos envolvidos em relação aos projetos analisados, o registro de comunicação dos grupos de trabalho procurando identificar elementos de interação entre os membros, a percepção dos participantes em relação à adequação do método ABP / PBL ao desenvolvimento do ensino – aprendizagem, entre outras percepções.

Na fase final, elaboração do relato, foi feita a compilação e sistematização dos resultados dos subproblemas “1” e “2”, buscando identificar associações e verificando elementos relevantes nos diferentes aspectos relacionando às questões levantadas com os resultados obtidos.

3.1 Questão da pesquisa

O que se observa, em termos de interação e de ensino-aprendizagem, da implementação da Aprendizagem Baseada em Projetos ou Project Based Learning no ensino do design no curso técnico de comunicação visual, oferecido na escola técnica estadual – Etec de Carapicuíba, de acordo com o relato de experiência?

3.2 Subproblemas

A partir do problema fundamental foram extraídos dois subproblemas pesquisados separadamente, a fim de facilitar a compreensão da questão de onde partiram.

3.2.1 Subproblema 1

O que se observa, em termos de interação, da implementação da ABP / PBL no ensino do design no curso técnico de C.V., oferecido na Etec de Carapicuíba?

Tipos de dados necessários

Informações sobre a interação entre docentes, discentes e docentes - discentes.

Fontes de dados

Consulta dos registros nas ferramentas de comunicação utilizadas nos projetos e dos relatos dos envolvidos.

Técnicas de coleta de dados

Análise das ferramentas de comunicação utilizadas pelos grupos e dos relatos orais dos membros envolvidos, seguido de anotações.

Técnica de tratamento de dados

Busca por indicativos que demonstrem interação entre as partes envolvidas nos projetos como publicação de materiais, entregas de atividades, compartilhamento de referências, alinhamento de cronogramas, adequações às propostas, comentários e curtidas.

3.2.2 Subproblema 2

O que se observa, em termos de ensino-aprendizagem, da implementação da ABP / PBL no ensino do design no curso técnico de C.V., considerando todas as etapas no desenvolvimento dos projetos que incluem criação, execução e finalização?

Tipos de dados necessários

Dados sobre o desdobramento dos assuntos estabelecidos no plano de curso, que apontem o desenvolvimento de habilidades e competências compatíveis aos profissionais técnicos em C.V. e que explanem o grau de eficiência do método considerado o ensino-aprendizagem.

Fontes de dados

Registros dos projetos realizados com base na ABP / PBL e relatos dos participantes.

Técnicas de coleta de dados

Análise documental dos projetos selecionados pelos parâmetros desta pesquisa, observação direta e relatos orais dos membros envolvidos no projeto seguidos de anotações.

Técnica de tratamento de dados

Busca por padrões que possam ser associados ao problema, considerando os dados necessários à resposta desta questão.

3.3 Indagações exploratórias

Questões relevantes a serem consideradas no tratamento dos dados: Conteúdos de design podem ser desenvolvidos de forma satisfatória em propostas de aprendizagem por meio de projetos? Aulas direcionadas à resolução de questões aplicáveis conseguem instigar a investigação no ambiente de ensino-aprendizagem? É possível que o uso de métodos de aprendizagem baseado em projetos estimule o interesse e a criatividade na assimilação de conteúdos de design? Como se dá o desenvolvimento de projetos considerando a distribuição de tarefas docentes e discentes? A interação entre membros das equipes tem influência sob o processo ensino – aprendizagem? No desenvolvimento de projeto o que se observa em relação a compromisso entre os membros da equipe?

4 | RESULTADOS

O desenvolvimento deste relato de experiência se deu em três etapas. A primeira delas consistiu em reuniões de planejamento, nas quais foram discutidas propostas de projetos para serem desenvolvidos de forma integrada entre alguns componentes selecionados. Nesses encontros foram decididos também os assuntos que cada disciplina iria trabalhar em cada um dos projetos, as funções de cada professor para aquele desenvolvimento, os canais de comunicação, o cronograma e as ferramentas de avaliação. Na sequência o professor proponente ficou responsável por estruturar as propostas em formato de projeto e compartilhar primeiro entre os docentes, para que fosse possível analisar, adequar o necessário e inserir no plano de aula e mais tarde entre os discentes para que fossem executadas.

Na etapa seguinte foi feito o acompanhamento das execuções. Em sala, são intercaladas didáticas de aulas expositivas e tempo para desenvolvimento e orientação dos projetos. Nesta fase, também, foram utilizadas ferramentas digitais para comunicação e compartilhamento de materiais e referências.

A última etapa consistiu na avaliação do desenvolvimento, feita por meio de observação direta e por relato das partes envolvidas, bem como pelo compartilhamento da síntese dessa avaliação nas reuniões seguintes de encerramento e de planejamento.

Ao concluir cada proposta foi feito um levantamento prévio dos resultados e no final de cada semestre foi realizada a síntese da avaliação dos projetos desenvolvidos durante o período, a fim de planejar as propostas seguintes e propor melhorias a partir dos problemas já identificados.

No primeiro semestre de 2017 a implementação aconteceu com as turmas do primeiro módulo, no segundo semestre se estendeu as turmas do segundo. Executaram-se três projetos ao longo do primeiro período, dois no primeiro bimestre e um no segundo. O projeto um envolveu cinco componentes curriculares diferentes, o segundo, quatro e o terceiro, cinco componentes. Em relação a isso, observou-se que muitos componentes trabalhando o mesmo projeto sucediam muitos ruídos, os professores não conseguiam manter contato entre eles. O fato de envolver muita gente fazia com que o processo de decisão se tornasse mais lento e demorado. Alguns perderam o estímulo em participar por não ter autonomia para decisão, isso acabou gerando ócio durante as aulas destes docentes, que sentiram dificuldade em executar o projeto e acabaram não contribuindo muito no desenvolvimento dos mesmos.

Durante esse acompanhamento, foi observado que muitos dias consecutivos desenvolvendo a mesma proposta provocava tédio nas turmas, os estudantes postergavam a execução das atividades por acreditarem que tinham muito tempo para concluí-las, o que resultou em poucas experimentações e criou uma sobrecarga de atividades no final.

Outro fato notado foi que o professor proponente é reconhecido como líder do projeto. Ele acaba ficando responsável pela gestão do mesmo e percebeu-se que um número grande de componentes envolvidos na proposta demandava muito tempo e energia na atividade de gerir.

Assim, em contrapartida, no segundo semestre foi delimitada a participação de três componentes por projeto, diminuindo os ruídos e facilitando a gestão, porém, gerando um aumento no número de propostas. Ademais, foram adotadas as medidas de *check points* e entregas intermediárias. Estas estratégias, necessárias ao acompanhamento das etapas de execução, mostraram-se facilitadoras na avaliação e na recuperação contínua, evitando surpresas muito próximas à conclusão dos prazos, além de auxiliarem a distribuição das atividades, promovendo a divisão das etapas e estimulando a realização delas em sala de aula. Esta, por sua vez, tornou-se um ambiente propício à troca e construção das habilidades e competências necessárias aos profissionais técnicos em comunicação visual.

A demanda por ferramentas virtuais de gestão de projeto, em especial após uma maior adesão de professores a ABP / PBL como método de ensino, foi outro ponto analisado por este estudo. Foram testados grupos via *WhatsApp* que não funcionaram como mídia de comunicação, as mensagens não eram visualizadas e/ou respondidas, a facilidade no compartilhamento e armazenamento não foram eficazes e não integravam os estudantes. Foram testados, também, os grupos no *facebook*, estes foram considerados eficientes, auxiliaram o compartilhamento e

armazenamento de materiais e referências, que aconteceu de forma ativa e por parte de diversos membros, incluindo docentes e discentes, possibilitaram o registro das entregas, permitiram que todos os membros interagissem. O acesso foi considerado rápido e fácil, quase todos os integrantes já possuíam perfil na rede, além de permitir manter os posts privados àqueles que faziam parte da turma, quesito apontado como importante por diversos membros.

Além do mais, foi percebido que os conhecimentos do design estabelecidos no plano de curso de C.V. são adequadamente desenvolvidos por meio de projetos e que estes aumentam os desafios e as oportunidades de criação, ensino e aprendizagem. A integração dos componentes para execução de uma atividade conjunta se mostrou estimulante e desafiadora, proporcionando que os conteúdos fossem trabalhados e absorvidos de forma dinâmica.

5 | CONCLUSÃO

Com a realização desta pesquisa foi possível reafirmar que projetos são ignitores de competências e, portanto, relevantes de serem utilizados no ensino-aprendizagem. Foi visto, também, que o aumento no número de propostas foi um fator avaliado como positivo, tendo em vista que facilitaram a distribuição de tarefas docentes e discentes e potencializaram as oportunidades de interação, aprendizagem, troca e experimentação.

Contudo a elaboração deste relato evidenciou que as propostas precisam ser planejadas considerando as demandas da comunidade, as diretrizes do plano de curso e os requisitos do mercado, além de ser fundamental alinhar os cronogramas para evitar sobrecarga e sobreposição de atividades e entregas.

Percebeu-se com este estudo, também, que aulas direcionadas a resolução de questões aplicáveis conseguem incitar a investigação no ambiente de sala de aula, estimular o interesse e a criatividade na assimilação de conteúdos de design e promover a troca entre os participantes, suscitando influência positiva no processo de ensino – aprendizagem e na formação de designers.

Por fim, a Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP / PBL propõem autonomia na aprendizagem, isto instiga a formação de profissionais proativos, adaptados a ambientes de cooperação, envolvidos com a pesquisa, atentos aos parâmetros metodológicos e comprometidos com o desenvolvimento do trabalho em equipe e com o campo do design.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Almério Melquíades de. **Plano de curso habilitação profissional técnica de nível médio técnico em comunicação visual**. Diário Oficial do estado de São Paulo de 20 jan. 2009, seção I, página 27. Disponível em: http://www.etepa.com.br/planos/2017-1/PC/pc_comunicacao_visual_cs.pdf. Acesso em: 28 mar. 2018.

BAUMAN, Zygmunt. **Sobre educação e juventude: conversas com Riccardo Mazzeo / Zygmunt Bauman**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013.

BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BONSIEPE, Gui. **Design: como prática de projeto**. São Paulo: Blucher, 2012.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

ENEMARK, Stig; KJAERSDAM, Finn. A ABP na teoria e na prática: A Experiência de Aalborg na inovação do projeto no ensino universitário. In: ARAÚJO, Ulisses; SASTRE, Genoveva (Org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 3. ed. São Paulo: Summus, 2016. cap. 1, p. 17 - 41.

FERNÁNDEZ, Silvia. **Aprender a projetar: novos enfoques na educação de design**. 2013. Disponível em: <http://www.agitprop.com.br/index.cfm?pag=ensaios_det&id=108&titulo=>. Acesso em: 20 de mar. de 2018.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RUÉ, Joan. Aprender com autonomia no ensino superior. In: ARAÚJO, Ulisses; SASTRE, Genoveva. (Org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 3. ed. São Paulo: Summus, 2016. cap. 7, p. 157 - 176.

SOBRE o Centro Paula Souza: História. Disponível em: <<http://www.portal.cps.sp.gov.br/etec/escolas/>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

SOBRE A ORGANIZADORA

VANESSA CAMPANA VERGANI DE OLIVEIRA Bacharel Desenho Industrial, habilitação em Projeto de Produto, pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo- SP. Especialista em Design de Interiores, pela Universidade Positivo. Das diferentes atividades desenvolvidas destaca-se a atuação como professora de ensino superior atuando em várias áreas de graduações; avaliadora de artigos e projetos; revisora de revistas científicas; membro de bancas examinadoras de trabalhos de conclusão de cursos de graduação. Atua na área de Design de Mobiliário, Arquitetura com ênfase em projetos de Interiores residenciais e comerciais. Foi Diretora do Departamento de Patrimônio, da Secretaria de Cultura e Turismo, da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, PR de 2011 a 2013. Atualmente é docente da Unicesumar, nos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia de Produção e sócia do escritório Forma Arquitetura e Design.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 228

Ambientação 1, 10

C

Cinema 128, 129, 138, 140, 142, 143

Consumo sustentável 9, 12

Cultura 22, 33, 34, 73, 127, 172, 218, 219, 227, 228, 247, 249, 251, 301, 317, 322, 323, 337, 339

D

Design de interior 1

Design thinking 266

Diretrizes 17, 36, 37, 46, 226

E

Emoções 268, 269

Empatia 43, 44, 107, 263, 272

Experiência do usuário 145, 147

H

História do design 191

I

Informação 23, 24, 25, 28, 33, 34, 82, 92, 97, 142, 161, 215, 284

Inovação social 191

L

Lendas brasileiras 327

M

Metodologia 19, 73, 90, 94, 155, 156, 165, 195, 228, 256, 266, 304, 314, 315, 318, 338

Mineração 302

Museu 216, 218, 221, 222, 223

P

Powerpoint 23, 24, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34

R

Racismo 208, 214, 215

Retórica 23, 24, 26, 31, 33

S

Scrum 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102

Significados simbólicos 85

Streaming 128, 129

Sustentabilidade 1, 7, 8, 9, 122, 196, 303, 318, 321, 322, 325

U

Usuário 73, 144

V

Vintage 1, 3, 8, 10, 13

W

Web-design 128, 129

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-572-3

