

**ESCOLAS NACIONAIS DE CIRCO
DEBATENDO A FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE NO BRASIL E NO
CANADÁ**

**ESCUELAS NACIONALES DE CIRCO
DEBATE SOBRE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN BRASIL Y CANADÁ**

**NATIONAL CIRCUS SCHOOLS
DEBATING VOCATIONAL TRAINING IN BRAZIL AND CANADA**

Rodrigo Mallet Duprat¹
<https://orcid.org/0000-0003-2827-5922>

Marco Antonio Coelho Bortoleto²
<https://orcid.org/0000-0003-4455-6732>

Resumo

O circo se tornou um espaço que trocou, incorporou e recriou diversos elementos culturais, sociais, artísticos, tecnológicos e políticos. O presente artigo debate o uso da tecnologia e do conhecimento científico na formação de artistas de circo na Escola Nacional de Circo no Brasil e no Canadá. Caracteriza-se por uma pesquisa de natureza qualitativa, com observação direta e entrevistas com 13 profissionais das instituições. A partir dos dados coletados, das análises e da triangulação dos dados, aprofundamos em quatro categorias temáticas. Inferimos que a proximidade de grandes companhias circenses profissionais e empresas do setor e um maior investimento e infraestrutura facilitam o acesso às inovações tecnológicas e científicas. Entretanto, mantém-se um saber empírico quando abordado o treinamento corporal.

¹ Universidade Estadual de Campinas, professor do Departamento de Artes Cênicas do Instituto de Artes. Pesquisa de Pós-Doutorado. Concluída 2020. Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação Física e Supervisão Dr. Marco Antonio Coelho Bortoleto. Bolsa de Pós-Doutoramento do Programa Nacional de Pós-Doutoramento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PNPD-CAPES). Doutorado pela Universidade Estadual de Campinas UNICAMP. Ex-coordenador pedagógico da área de Circo da Escola do Futuro do Estado de Goiás em Artes Basileu França (Goiânia). Co-autor do livro "Artes Circenses no âmbito escolar" (2010). Artista profissional e pesquisador de circo. DRT Artista acrobata 21885-05/RJ da Cia Bravata de Circo e Teatro.

² Universidade Estadual de Campinas, professor do Departamento de Educação Física e Humanidades (DEFH) da Faculdade de Educação Física. Doutorado pela Universidade de Lleida na Espanha. Livre Docente (Professor Associado) FEF-UNICAMP. Pós-doutorado pela Universidade de Lisboa (Portugal) e Universidade de Manitoba (Canadá). Professor visitante na Universidad A Coruña (Espanha), Universidad Nacional de La Plata (Argentina), Univ. de la República (Uruguai) e Univ. Concordia (Canadá). Professor de Acrobacia na Escola de Circo de Barcelona (Espanha, 2001-05). DRT Artista de Circo 0056352/SP. Pesquisador Associado do CRITAC (Escola Nacional de Circo de Montreal - Canadá).

Palavras-chave: circo, circo escola, formação profissionalizante, tecnologia, conhecimento científico

Resumen

El circo se convirtió en un espacio que intercambiaba, incorporaba y recreaba diversos elementos culturales, sociales, artísticos, tecnológicos y políticos. Este artículo analiza el uso de la tecnología y el conocimiento científico en la formación de artistas circenses en la Escuela Nacional de Circo de Brasil y Canadá. Caracterizase por una investigación cualitativa, con observación directa y entrevistas a 13 profesionales de las instituciones. A partir de los datos recopilados, del análisis y de la triangulación de datos, profundizamos en cuatro categorías temáticas. Inferimos que la proximidad de grandes empresas circenses profesionales y del sector y una mayor inversión e infraestructura facilitan el acceso a las innovaciones tecnológicas y científicas. Sin embargo, aún quedan conocimientos empíricos a la hora de abordar el entrenamiento corporal.

Palabras clave: circo, escuela de circo, formación profesional, tecnología, conocimiento científico.

Abstract

The circus became a space that exchanged, incorporated and recreated various cultural, social, artistic, technological and political elements. This article discusses the use of technology and scientific knowledge in the training of circus artists at the National Circus School in Brazil and Canada. It is characterized by qualitative research, with direct observation and interviews with 13 professionals from the institutions. Based on the collected data, analysis and data triangulation, we founded four thematic categories. We infer that the proximity of large professional circus companies and the enterprise sector and greater investment and infrastructure facilitate access to technological and scientific innovations. However, empirical knowledge remains when approaching body training.

Keywords: circus, circus school, professional training, technology, scientific knowledge

INTRODUÇÃO

O Circo é uma manifestação artístico-cultural secular (SILVA, 2011), cuja contemporaneidade revela enorme pluralidade de possibilidades que abrangem distintos âmbitos sociais, dentre eles: artístico, social, terapêutico, lazer, educativo a promoção da saúde (ONTAÑÓN; DUPRAT, BORTOLETO, 2012). As diferentes experiências produzidas nos âmbitos acima indicados têm gerado análises a partir de múltiplas áreas do conhecimento, incluindo as Artes Cênicas, Educação Física, Educação, História, Economia, Sociologia, dentre outras (LEROUX; BATSON, 2016).

De fato, o circo vem ganhando cada vez mais destaque no cenário atual brasileiro com aumento progressivo de investimentos e estudos na área (ROCHA, 2010). Destaca-se, o crescimento, ainda que insuficiente, da abertura de editais nos âmbitos federais, estaduais e municipais

direcionados para manutenção de companhias, montagem e circulação de espetáculos, entre outros (DUPRAT, 2014). Além disso, o setor privado, por meio das leis de incentivo fiscal, tem valorizado e patrocinado projetos específicos para área do circo, permitindo a criação de setores especializados em gerenciar projetos com a temática circense em diferentes organizações³.

Nesse território artístico em expansão (FERREIRA, 2015), observamos ademais o aumento progressivo da quantidade de festivais, mostras, escolas de circo e outros espaços formativos (DUPRAT, 2014; BARRETO; DUPRAT; BORTOLETO, 2021) que, em conjunto, contribuem para a consolidação do circo como um objeto de estudo e pesquisa (FERREIRA; BORTOLETO; SILVA, 2015).

De forma geral, entendemos que o circo encontra sua legitimidade enquanto arte, reivindica deixar as margens da sociedade, tem sua presença nos mais diferentes espaços sociais e sua relevância em múltiplos âmbitos e, sobretudo, mostra que pode contribuir de distintas maneiras com os processos educativos em curso (HOTIER, 2001; 2003; BORTOLETO; ONTAÑÓN; SILVA, 2016); assim como, com o desenvolvimento econômico (DAVID-GIBERT, 2006), artístico e estético (ROSEMBERG, 2004; WALLON, 2009; LEROUX; BATSON, 2016).

Nesse contexto, o ensino do circo também se mostra como um fenômeno em expansão. Muitos podem ser os argumentos que comprovam a anterior afirmação. A constituição da Federação Europeia de Escolas de Circo (FEDEC), European Youth Circus Organisation (EYCO), nos Estados Unidos, a American Youth Circus Association (AYCO) e American Circus Educators (ACE).

No Brasil, verificamos que os espaços voltados para o ensino do circo crescem significativamente (DUPRAT, 2014) e alcançam 293 espaços de formação de circo (BARRETO; DUPRAT; BORTOLETO, 2021). Somente na região Oeste e Sudoeste do Paraná, por exemplo, em 2018, estavam em desenvolvimento 36 projetos de Circo Social que atenderam mais de 5.000 crianças e jovens (GUERRA; PIAZZETTA; BOMBONATTO, 2018).

Nesse sentido, como descrevem Sterling e McDonald (2020), os desenvolvimentos científicos e tecnológicos impactam cada vez mais os diferentes setores da sociedade, o que inclui as artes. Por isso, de acordo com Silva (2007; 2009) e Lopes (2015), o circo, ao longo de sua história, se tornou um espaço que trocou, incorporou e recriou diversos elementos culturais, sociais, artísticos,

³ Para acessar informações de projetos aprovados e executados a partir de leis de incentivo fiscal e empresas patrocinadoras, acessar: <http://portal-cultura.infra.cultura.gov.br/editais-e-apoios/lei-rouanet/> e http://www.proac.sp.gov.br/proac_icms/consulta-a-projetos/. Também podemos citar a criação da pasta “Circo” no Serviço Social do Comercio (SESC), setor responsável por desenvolver e gerenciar as atividades ligadas ao circo, tais como: espetáculos, intervenções, oficinas, mostras, entre outras.

tecnológicos e políticos. No âmbito de formação profissional, algumas frentes de trabalho vêm sendo desenvolvidas e alguns estudos e pesquisas no âmbito acadêmico contribuem para esse debate.⁴

Ao considerar os pressupostos indicados, a presente pesquisa tem como objetivo debater o uso da tecnologia e do conhecimento científico na formação de artistas de circo na Escola Nacional de Circo Luis Olimecha do Rio de Janeiro - Brasil (ENCLO-RJ) e na Escola Nacional de Circo de Montreal - Canadá (ENC-MTL).

A escolha foi baseada no critério de **excelência e relevância regional**,⁵ ou seja, na relevante influência dessas instituições em seus contextos nacionais e também por serem reconhecidas pela importância em termos de formação profissional em circo (KRONBAUER; NASCIMENTO, 2013; DUPRAT, 2014; LEROUX; BATSON, 2016; SANTOS, 2016; BURTT, 2016; FUNK, 2017).

METODOLOGIA

A presente pesquisa pode ser caracterizada como um estudo de natureza qualitativa (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2009) e inclui um levantamento em diferentes bases de dados nacionais e internacionais, com uso dos termos: circo, tecnologia, ciência, esporte, ginástica, acrobacia, educação, formação profissional e conhecimento acadêmico. Realizamos diversas combinações entre os temas nos idiomas Português, Inglês, Francês e Espanhol. Consultamos diversos indexadores (*Latindex*, *Lilacs*, *Sportdiscus*, *Scielo*, *MedLine – PubMed*), assim como, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e *Circus Arts Research Platform* (CARP⁶).

Efetuamos um estudo de campo, com base em Prodanov e Freitas (2013) e realizamos observação direta da atividade das escolas com registros em diário de campo, com permanência de quatro semanas em cada instituição, entre os meses de junho e novembro de 2019. Além de realizar entrevistas semiestruturadas (MASON, 2002) com o diretor geral e 3 professores da ENCLO-RJ, assim como com a diretora de criação, a diretora assistente do programa Universitário e Educação Continuada, o coordenador e-learning, o coordenador montagem (*rigger*), 2 conselheiros artísticos e

⁴ Os projetos MAILLONS, MIROIR e SAVOIRS são exemplos do grande investimento econômico, científico e organizacional e podem ser acompanhados em: <http://www.fedec.eu/en/articles/?c=216>

⁵ Por sua extensa história formando artistas que trabalham nos mais diversos espaços artísticos, pela excelência na formação e pela notoriedade perante os pares da comunidade circense.

⁶ Projeto colaborativo de centros de pesquisa e pesquisadores de circo, organizados pelo *Centre National des Arts du Cirque* (CNAC/França), *École National de Cirque de Montreal* (ENC/Montreal), *Flemish Centre for Circus Arts* (Circuscentrum/Bélgica), *Stockholm University of the Arts* (DOCH/Suécia) e Universidade Estadual de Campinas (Unicamp/Brasil). Acessar: <https://circusartsresearchplatform.com/>

3 professores da ENC-MTL. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CEP) da [REDACTED] (Processo n. [REDACTED]).

Todos os dados obtidos foram transcritos para arquivos digitais (formato.doc) para uso exclusivo na pesquisa. Esses dados foram categorizados e sistematizados a partir de uma análise categorial temática (BENITES et al, 2015). Ao seguir o processo metodológico apresentado por Bardin (2011), identificamos 5 categorias temáticas. Para o presente artigo, aprofundaremos 4 delas, a saber: infraestrutura e equipamentos; cotidiano escolar de professores e coordenadores; cotidiano escolar dos alunos; e parcerias. Por fim, realizamos a triangulação (FLICK, 2007) desses dados com as observações do diário de campo e a documentação indireta.

DIALOGANDO COM AS ESCOLAS NACIONAIS DE CIRCO

a) Infraestrutura e equipamentos

Ao longo dos anos, percebemos que um espaço voltado para o ensino/aprendizado preocupado com sua estrutura, uso de diferentes equipamentos e preparado para esse ambiente, propicia um local de maior aprofundamento técnico, artístico e, muitas vezes, investigativo. Para que esse nível seja alcançado, as escolas profissionalizantes buscam desenvolver espaços específicos para melhor responder a essa demanda.

A ENC-MTL se instalou em sua sede atual em 2003, o prédio foi desenvolvido a partir de um projeto específico para suprir as necessidades da formação de circo. A princípio, foram construídos 7.200 m². Além de salas de dança, teatro, musculação e fisioterapia, a escola conta com um espaço multiuso (*Chapiteau*), um ginásio de acrobacia (com equipamentos fixos), uma sala de ensaio e, em 2009, foi construído mais um prédio em anexo, chamado *Studio 2009*, também multiuso.⁷

Devido à localização geográfica, o clima local é caracterizado por invernos severos, com temperaturas que chegam a -25°. No entanto, como todas as construções locais, a temperatura interna é totalmente controlada, o que possibilita a utilização de todas as salas em todos os horários disponíveis, independentemente das condições climáticas.

O espaço *Chapiteau* recebe esse nome em alusão à lona do circo. Apesar de ser um espaço multiuso, possui uma pista de *Tumbling* fixa com saída para fosso que se estende por baixo da estrutura do trapézio em balanço e é coberta pelo piso quando não utilizado, o que aumenta a área de

⁷ Entendo o espaço multiuso como locais em que diversas disciplinas podem ser desenvolvidas, simultaneamente, com equipamentos e aparelhos que são montados e desmontados, mantendo-se no ambiente somente durante o seu uso.

utilização da sala, além de uma arquibancada retrátil, e possibilita o uso do espaço para as diversas apresentações ao longo do ano letivo.

O ginásio de acrobacia é organizado de forma que os aparelhos fiquem fixos em seus lugares e contém um tablado e trampolim instalado no nível do solo, ambos com saída para fosso. Um espaço preparado e com uma ótima infraestrutura para desenvolvimento das habilidades acrobáticas, o que facilita a organização pedagógica do professor.

Todas as salas multiuso (*Chapiteau, Studio* 2009 e sala de ensaio) contam com muitos pontos de ancoragem para equipamentos aéreos e de sistemas de segurança (lonjas, cabeamento redundante, etc.), espaço para armazenamento de aparelhos, sonorização profissional, para suprir as necessidades cotidianas com segurança e agilidade. Os alunos e professores recebem orientação da equipe de montadores (*riggers*) para poder utilizar de forma autônoma os espaços e os equipamentos necessários para as suas atividades, ainda que exista um monitoramento regular por parte dos montadores. Além das estruturas de ensino, a ENC-MTL também conta com uma sala de figurinos e um almoxarifado/oficina, onde são guardados os equipamentos de circo, de ancoragem e também onde são construídos alguns dos aparelhos e realizadas a manutenção e inspeção periódica.

Segundo o coordenador de montagem ENC-MTL, sua equipe é composta por três funcionários: ele e mais dois *riggers*, com papéis na escola diferentes do que normalmente existem em outras situações. Além de serem responsáveis por toda estrutura de ancoragem, montagem e manutenção, com vistorias a cada três meses, também são responsáveis pela oficina, que está ao dispor das necessidades da criação e montagem do número do aluno.

Aqui fazemos tudo. Então, vamos construir o complemento, o aparelho do zero, comprar o componente de que precisamos. Temos uma loja local aqui, uma loja de metal. Eles farão a solda e as coisas que precisarmos para que seja chancelado e aprovado. (Trecho da entrevista de coordenador montagem ENC-MTL, tradução livre do autor).

Ao utilizar os conhecimentos tecnológicos para soluções de problemas, eles buscam oferecer a melhor situação possível. Muitas vezes, modificam o próprio aparelho do aluno e pensam na segurança, como, por exemplo, empatar um cabo de aço no meio da corda do trapézio. Em outros casos, desenvolvem e instalam novas ancoragens. Essa equipe é responsável pela estrutura da escola, mas também realizam todas as montagens externas relacionadas à ENC-MTL: “Queremos que o aluno esteja seguro o tempo todo. Então, qual a melhor situação para nós? Ir instalar e saber tudo” (Trecho da entrevista de coordenador montagem ENC-MTL, tradução livre do autor). Nos espaços nos quais vão apresentar, pensam na segurança dos alunos e tomam os devidos cuidados referentes à tolerância da carga de trabalho dos equipamentos e estruturas: “Para nós, é sempre 10 para 1” (Trecho

da entrevista de coordenador montagem ENC-MTL, tradução livre do autor), quando comenta a diferença entre a utilização de equipamentos no circo em comparação aos utilizados nas indústrias, em que os montadores utilizam a razão de 5 para 1.

A ENCLO-RJ também desenvolveu um espaço pensado para a formação em circo, num terreno de 7.000 m². Suas novas instalações foram inauguradas em 2013, com salas de teatro/auditório, dança/multiuso, musculação e fisioterapia, além de contar com uma lona⁸ redonda de quatro mastros com 50 metros de diâmetro (aproximadamente 1.960 m²) e um galpão multifuncional. Tanto a lona quanto o galpão estão sujeitas a intempéries climáticas. O galpão, por não possuir paredes laterais, fica exposto à poluição, visto que a escola fica localizada na Praça da Bandeira, entre avenidas muito movimentadas. Também, em alguns momentos, a realização das atividades fica dependente da ocorrência de ventos e chuvas.

A lona é um dos grandes ícones dos circos e é um dos espaços mais reconhecidos das itinerâncias de tantas famílias, grupos, trupes e companhias. Ainda hoje no Brasil, assim como em outros países, é um lugar místico, que carrega em si muitas memórias e lembranças coletivas e individuais.

Apesar de ser interessante o uso da lona, por conter tantos signos e representar um formato e um tipo de estrutura arquitetônica, pensá-la como um espaço educativo pode carregar alguns problemas. Isso porque esse espaço fica exposto a variações climáticas. Por exemplo, o calor excessivo sob a lona pode prejudicar sua utilização. Na cidade do Rio de Janeiro, onde a temperatura durante o verão pode ultrapassar 40°C embaixo da lona, mesmo com o pano de roda levantado, a sensação térmica pode chegar a mais de 50°C. A chuva também pode afetar seu funcionamento. Com infiltrações e com a possibilidade de molhar os materiais guardados neste espaço, estes têm de ser montados e desmontados diariamente e armazenados em locais específicos.

Apesar de ter muitos equipamentos de segurança, como colchões e lonjas, a ENCLO-RJ não possui fosso de queda, *Tumbling* ou Trampolim no nível do solo, algumas das tecnologias elásticas que facilitam o aprendizado e desenvolvimento de determinadas técnicas acrobáticas (Bortoleto; COELHO, 2016). Há, entretanto, possui duas pistas de *Tumbling* e dois Trampolins móveis.

A ENCLO-RJ também conta com uma oficina para confecção e manutenção de aparelhos, contudo:

A gente tem uma oficina na escola, mas a gente não tem um bom soldador. O soldador já não enxerga mais, então é difícil criar os aparelhos. O cara não consegue mais soldar. Pra gente

⁸ No ano de 2020, a lona foi desmontada e até a presente data deste artigo não havia sido reinstalada. Acessar: <https://www.youtube.com/watch?v=jdK6cj7Jwl>

criar, a gente tem que comprar por fora. Você viu o monte de aparelho que eu tenho lá, todos foram feitos fora. (Trecho da entrevista do professor 2 ENC-RJ).

Apesar da ENC-MTL possuir uma infraestrutura imponente, alguns aspectos referentes a gestão de órgãos públicos no Brasil, principalmente, relacionadas ao investimento e estrutura organizacional, refletem um problema sistêmico, o pouco investimento financeiro em compra de equipamentos, como exposto em entrevista:

Pra você ter um bom equipamento, pra eu comprar os meus quadrantes, em Europa, custa 4.000 dólares. 4.000 dólares canadenses lá no Canadá, os quatro originais, não tem! 8.000 dólares canadenses para comprar dois quadrantes. Não tem dinheiro para isso. Então, o que tenho que fazer, construir eles, para eu poder dar aula. [...] Eu tenho um monte de aparelho de circo, porque eu também invisto para dar aula. O professor pega seu dinheiro e compra aparelho para dar aula. Você vê, todos aqueles aparelhos são meus, [...] porque não tem dinheiro para comprar aparelho. (Trecho da entrevista do professor 2 ENC-RJ).

Com relação aos responsáveis pelos equipamentos de ancoragem e sua manutenção, não há um setor na escola responsável pela segurança e ancoragem como acontece na ENC-MTL. No entanto, a partir das possibilidades contextuais brasileiras:

Aqui na escola busquei uma parceria com uma empresa (Ultraclimber) que cuida de montagem de aparelhos e equipamentos em altura. E eu os contratei também para que a gente refizesse as nossas ancoragens de aparelhos aéreos. (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Com similar preocupação com a segurança e utilização de equipamentos certificados com tecnologia testada e especificações precisas indicadas, o que é fundamental conforme argumentam Ferreira, Bortoleto e Silva (2015), vemos:

Hoje a gente tem um outro formato de ancoragem. A gente utilizava ancoragem, anteriormente, até por falta de recursos com equipamentos que poderiam ser melhores. A gente buscou esses equipamentos mais aprimorados, certificados (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Observamos, em ambas as escolas, respeitando as diferenças estruturais e financeiras, a cultura de segurança (FERREIRA; BORTOLETO; SILVA, 2015). Trata-se de um quesito extremamente importante nesses ambientes educativos, em que a presença cotidiana de riscos nas práticas circenses, principalmente em níveis de virtuose (DUPRAT, 2014), deve motivar todos a manter uma constante atenção e preocupação com a segurança.⁹

Ainda com relação à infraestrutura das escolas, ambas possuem uma biblioteca em suas dependências. A ENCLO-RJ tem uma sala multimídia com um acervo bibliográfico. A

⁹ Assunto muito atual na comunidade circense e científica. Disponível em: <https://circustalk.com/news/hanging-by-a-thread-calculated-risks-in-circus>

ENC/Montreal, por sua vez, possui uma biblioteca com mais de 15.000 exemplares de documentos em diferentes idiomas, dentre livros, videogramas de livros antigos, coleções de revistas, programas de espetáculos e festivais, dossiês, documentários de artistas e de companhias de circo, entre outros. Juntamente com outros centros de pesquisa, faz parte dos organizadores da Circus Arts Research Platform (CARP) uma base de dados de pesquisa relacionada ao circo, com uso de novas plataformas e novas tecnologias para que diferentes pessoas possam acessar esses documentos.

b) Cotidiano escolar de professores e coordenadores

Podemos dizer que, em todos os âmbitos e níveis de ensino do circo, existe uma complexidade ímpar, na qual muitos conhecimentos estão envolvidos para se criar um espaço pedagógico com condições específicas para o melhor desenvolvimento dos alunos. Diferentes conhecimentos de distintas áreas complementam-se e criam um amplo rol de saberes, nos quais professores/técnicos/pedagogos se baseiam para criar sua própria metodologia de ensino.

As exigências das escolas impõem determinados direcionamentos para a contratação dos professores em ambas as instituições de ensino, focos desta pesquisa.

Nós vamos escolher pela competência do professor, se ele é polivalência, uma forma para que tenha um pouco mais de horas contratadas, porque você não está fazendo apenas uma coisa, você pode fazer outras coisas. (Trecho da entrevista da diretora assistente ENC-MTL, tradução livre do autor).

O perfil ideal de um professor da Escola Nacional de Circo é um professor que ele tenha múltiplas habilidades. Claro que ele vai ter sempre alguma área de especialidade, mas que ele consiga atuar em outras áreas caso seja necessário. (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Observamos um grupo heterogêneo com diferentes culturas, vivências e formações, o que enriquece o espaço pedagógico e possibilita que o aluno vivencie diferentes formas de ensino/aprendizado. “Culturalmente às vezes é um desafio. Nós temos um professor russo e outro chinês, duas diferentes culturas” (Trecho da entrevista do conselheiro artístico 1 ENC-MTL, tradução livre do autor).

O uso de tecnologia¹⁰ e conhecimentos científicos irá depender muito do tipo de formação e do tipo de aula que os professores ministram. Nesse contexto, o conceito de tecnologia que muitos utilizam relaciona-se com a gravação e análise de vídeo (por exemplo, câmera lenta, equipamentos e

¹⁰ A tecnologia pode ser compreendida como o conhecimento que nos permite controlar e modificar o mundo (VAZ; FAGUNDES; PINHEIRO, 2009) e pode ser definida como um acervo de conhecimentos de uma sociedade (REIS, 2004). Hall (1984) apud Manãs (2001) definem o conceito geral de tecnologia em três componentes: Tecnologia de operações; (2) Tecnologia de materiais; e Tecnologia de conhecimento.

softwares de mixagem e criação musical), utilização de mídias sociais para comunicação e pesquisas de referências visuais (vídeos do YouTube, Vimeo e pequenos exercícios em vídeos nos feeds das redes sociais). “Verifico que os professores utilizam vídeos de registro de movimento também, para trabalhar nas aulas deles” (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

A própria direção da ENCLO-RJ utiliza-se de vídeos gravados e editados, como forma de divulgação dos exercícios propostos nas provas de aptidão para seleção dos candidatos, “para que todos pudessem saber o que a gente pretende, como a gente pretende que fosse realizada a execução” (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Quando pensamos em tecnologia, muitas vezes pensamos apenas nas novas tecnologias que surgem e que fazem uma revolução digital. Contudo, ao refletirmos sobre o conceito de tecnologia, podemos identificar o uso de programas de computador (não tão atuais), tecnologias do dia a dia, como o próprio entrevistado comenta:

A gente usa tão rotineiramente que às vezes a gente não tem a dimensão de que a gente até depende das tecnologias para trabalhar. Eu utilizo plataformas, planilhas e indicadores para todas as atividades que eu realizo aqui na escola. Não realizo nenhuma atividade de planejamento e nem administrativo e da parte pedagógica sem a utilização de pelo menos uma ferramenta de tecnologia. (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Pensando em outros tipos de tecnologia e conhecimento científico, muitos desses são adquiridos pela formação em um determinado curso superior ou pós-graduação.

Fiz um bacharel em Kinesiologia, onde víamos todos esses tipos de parâmetros. Me chama muito a atenção que em outros esportes, não que o circo seja esporte, o circo se utiliza, para medir a frequência cardíaca, para medir velocidade de movimento (Trecho da entrevista do professor 1 ENC-MTL, tradução livre do autor).

Com certeza, todas as coisas que aprendi com Adagio (partnering), a biomecânica, para mim pessoalmente, é minha expertise. Eu uso muito, com certeza quando eles estão em dupla (Trecho da entrevista do conselheiro artístico 1 ENC-MTL, tradução livre e grifo do autor).

Mesmo com esse tipo de certificação, não significa que essa formação, mesmo que inicial, seja suficiente para que esses conhecimentos sejam aplicados no fazer diário dentro da instituição de ensino.

E, ao mesmo tempo que muitos saberes são complexos de serem incorporados, muitos professores buscam continuar sua formação. Por isso, complementam-na com leituras de novas metodologias de ensino, atualizam seus conhecimentos e os incorporam na prática pedagógica.

Tento estar em dia enquanto pedagogia de ensino no geral e não somente de circo. Eu gosto. Penso que é meu projeto em geral. Gosto de fazer, ter uma pedagogia relativamente forte, a partir de leituras, de coisas que vi na Universidade. Isto implica em novos tipos de ensino. É dizer, desde a maneira de como dar o feedback, até a relação com o aluno, tento manter-me em dia ao nível pedagógico. Nesses três aspectos, ao nível pedagógico, ao nível tecnológico

e ao nível, digamos, da psicologia, e claro ao nível técnico também, estes novos híbridos que começam a haver. (Trecho da entrevista do professor 1 ENC-MTL, tradução livre do autor).

Observamos que muitos professores estão receptíveis às novas estratégias de ensino e novos conhecimentos. E, muitas vezes, as próprias metodologias e formas de aplicá-las são afirmadas, o que mostra a complexidade em torno do ensino de circo.

Quando eu fiz o curso da Escola de Montreal, isso é, muitas coisas que eu já praticava, eu vi que tinham fundamento, que foi ótimo para mim enquanto pessoa, eu não era maluco. Eu vi umas estratégias que me atentaram para coisas que tinha deixado de fazer e outras que poderia fazer melhor, poderia fazer mais. E isso passou a ser um certo balizador das minhas atividades, o que foi bastante interessante. (Trecho da entrevista do professor 3 ENCLO-RJ).

Ao mesmo tempo que temos professores que buscam ampliar sua formação, também temos as figuras dos mestres, detentores de saberes empírico, técnico e teórico, que são atrativos para alunos que buscam excelência na formação. “Percebemos que o aluno, na verdade, eles querem vir aqui para trabalhar com certos professores. É super importante. [...] muitos alunos querem fazer Trapézio em Balanço, porque é o Victor” (Trecho da entrevista da diretora de criação ENC-MTL, tradução livre do autor).

Essas narrativas nos conduzem a refletir sobre a importância dessa “união” (ação integrada) entre diferentes gerações, saberes advindos de diferentes espaços e formações, assim como nas distintas experiências que podem enriquecer o ambiente educativo, tanto para alunos quanto para os próprios professores e instituições:

Eu tenho professores aqui com 80 anos que praticamente não tiveram educação formal. E, assim, é muito interessante depois você mostrar para eles: “Olha, você participou de tal pesquisa, de projeto, está aqui o seu depoimento, a sua contribuição, a disciplina que você ministra, pesquisada por um pesquisador” (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

E ao mesmo tempo em que os professores buscam incorporar saberes mais tecnológicos e científico de distintas áreas do conhecimento, eles desenvolvem pesquisas empíricas no seu próprio fazer artístico e pedagógico:

uma busca do movimento, uma busca de jogos com o aparelho, para poder levar a técnica para outros lugares. Exatamente, tentar isso. Sinto que a partir do jogo, o aluno se abre. Em certo momento, saem novos movimentos também. É jogando. (Trecho da entrevista do professor 1 ENC-MTL, tradução livre do autor).

c) Cotidiano escolar dos alunos

Passadas quatro décadas formando algumas centenas de artistas de circo, ambas as escolas ao longo desses anos transitaram por diferentes momentos que transformaram suas estruturas físicas,

pedagógicas e administrativas. Não obstante, essas mudanças interferem nas exigências postas em relação aos alunos, desde sua admissão até a conclusão do curso.

Tecnicamente, é um nível super alto, sabe, Daniela, diretora do programa de estudos, ela vem da ginástica e da competição, então ela sempre elevou a um nível muito alto de técnica, que é o que eles têm quando saem da escola. (Trecho da entrevista da diretora de criação ENC-MTL, tradução livre do autor).

Na ENCLO-RJ, isso se intensificou a partir de 2015, quando implementado o novo formato de curso técnico.

O perfil de alunos mudou. O modo de seleção passou a ser outro, o aluno ingressante passou a ser outro. Os alunos já chegam na escola muito mais direcionados, muitos já são profissionais, ou tem um processo de profissionalização. Então, já tem uma melhor perspectiva do que estar no circo e o que eles querem com o circo. (Trecho da entrevista do professor 3 ENC-RJ).

Para alguns professores, a formação de base ainda está muito fraca. A ENCLO-RJ acaba recebendo alunos de todas as regiões brasileiras, com diferentes contextos e formações, o que cria uma heterogeneidade em nível técnico e artístico.

Porque é difícil esse trabalho, é um trabalho de base, que é muito fraco, entendeu? Se chegasse algo mais concreto, mano, com certeza a escola hoje em dia estaria em um ranking maior no mercado. (Trecho da entrevista do professor 2 ENCLO-RJ).

Hoje, ambas as escolas possuem cursos com uma altíssima carga horária de trabalho em um curto espaço de tempo, um grande desafio de conseguir desenvolver e atingir altos níveis de performance técnica e artística. De forma geral, os alunos chegam muito mais bem preparados para poder acompanhar o ritmo e as altas exigências.

Tenho a percepção de que a formação internacional cada vez é muito melhor, comparado há 10 anos onde tinha esta percepção também. Parecia que o nível era muito mais distante com que se tinha aqui (ENC-MTL). Agora sinto que este nível é mundial e falo de todo o mundo em geral. (Trecho da entrevista do professor 1 ENC-MTL, tradução livre e grifo do autor).

Parece ser que as novas gerações têm tido maior acesso às informações, mediante redes sociais e recursos digitais. Aliás, a internet tornou-se um grande divulgador dos perfis das escolas e meio de orientação daqueles que pretendem acessar essas instituições.

O fato de poder assistir artistas e/ou outros estudantes de circo que mostram nas redes digitais suas novas façanhas, novos truques, sequência de movimentos, exercícios de preparação física e, até mesmo, espetáculos completos, parece definitivamente ter invadido a formação técnico-artística (antes, durante e depois) dos postulantes às escolas nacionais. Com isso, há uma maior heterogeneidade (cultural, geográfica, classe social, nível técnico-artístico), o que torna as escolas

mais diversas e o processo mais complexo. Assim, o uso das tecnologias da informação, vinculadas na internet, foi definitivamente incorporado no hábito das novas gerações.

Hoje em dia está muito fácil. Você tem informação, né? Isso evoluiu muito. Antigamente não era assim. Hoje em dia o artista, o aluno, tem um pouco mais de conhecimento daquilo que está no mundo atualmente, por causa de YouTube, Facebook, Instagram, essas coisas, Twitter, todo esse negócio. (Trecho da entrevista do professor 2 ENCLO-RJ).

Como ressaltaram alguns docentes, esse tipo de recurso que pode ser uma ferramenta de grande valor e contribui no processo formativo e também nas inquietações técnicas e artística. Mas é preciso ter cuidado, pois também pode expor a riscos e até mesmo interferir no processo pedagógico desenvolvido pela instituição.

A bolsa passada ficou muito na tecnologia e ficou fora do treino. Os caras ficavam mais no celular tratando de filmar um truque para postar que treinava uma sequência inteira. Então, você perde um pouco disso. Aí a coordenação da escola cortou isso, ficar filmando, porque era mais para o link que o treino mesmo. (Trecho da entrevista do professor 2 ENCLO-RJ).

Assim, como acontece com os professores, o entendimento de tecnologia acaba ficando reduzido ao uso de tecnologias digitais. Muitas das iniciativas de pesquisa que as instituições propõem aos alunos, geralmente, estão no campo da investigação artística. Na ENC-MTL, há a semana de criação, em que são convidados 5 diretores de diferentes formações (teatro físico, dança, circo, teatro pós-moderno) para trabalharem em 5 grupos, mesclando os 3 anos de formação (DEC1, DEC2 e DEC3). Cada diretor trabalha com sua metodologia e perspectiva artística e estética, e os grupos apresentam o resultado desse processo, cada dia uma cena diferente.

É a semana em que eles não fazem o que estão acostumados a fazer no curso normal. [...] Eles têm um dia para preparar uma peça que eles vão apresentar à noite. Nem todos os dias, é como na segunda-feira, será um grupo com um criador e, então, eles se apresentam. Daí, eles têm terça e quarta-feira para trabalhar em uma outra produção e quinta e sexta-feira para trabalhar em outra. Então, eles realmente gostam disso. (Trecho da entrevista da diretora de criação ENC-MTL, tradução livre do autor).

Na ENCLO-RJ, além das aulas de teatro, música e dança da grade curricular, no primeiro semestre letivo de 2019 o período da manhã das quartas-feiras foi destinado para o desenvolvimento da proposta de criações artísticas, ação coordenada pelos professores de artes (dança, teatro e música). Os alunos foram divididos em dois grandes grupos (de acordo com suas especialidades), os dois primeiros horários um grupo permanece com as professoras de dança, enquanto o outro grupo é direcionado pelos professores de teatro e música, e nos dois últimos horários os grupos fazem a troca de orientação. A cada encontro, os professores propõem diferentes estímulos para as criações que são apresentadas no mesmo dia.

Mesmo sendo uma formação artística, muitos alunos por não terem vivenciado, ao longo de sua formação inicial, propostas de exploração e experimentação cênica, sentem muita dificuldade ou não se sentem confortáveis com tais propostas: “Para alguns alunos é a primeira experiência em termos de pesquisa criativa” (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Além disso, também notamos que, ao serem solicitados para participar de algumas pesquisas, como por exemplo na ENCLO-RJ, o fisioterapeuta envia e-mail para os alunos toda sexta-feira com um questionário sobre suas condições físicas para saber se eles têm algum tipo de dor, lesão ou algo que não permite que eles treinem perfeitamente. Conforme mencionado pelo profissional, não há representatividade estatística na participação.

Uma possibilidade para que os alunos efetivamente participem de pesquisas científicas seria estimulá-los desde o início de sua formação a conhecer processos investigativos, como parte de um processo educativo, avaliativo e sistemático. Isso para que no futuro essas práticas façam parte de seu cotidiano.

Para levar todo o conhecimento científico existente, para fundar uma boa base, como se fosse uma pirâmide, se a base da pirâmide é larga e sólida [...]. Lendo pesquisas esportivas, sei que, por exemplo, em associações, podemos chamá-las assim, tão importantes e comerciais quanto um Barcelona, um Real Madrid, onde eles começam desde muito jovens com esse tipo de base científica, onde eles já ensinam até psicologia do esporte, todo o trabalho da respiração, controle das emoções, mudança de discursos, mas também ensinam a importância de usar todas as tecnologias da fisiologia. Porque, precisamente, são as bases para que quando se tornem profissionais não haja resistência. (Trecho da entrevista do professor 1 ENC-MTL, tradução livre do autor).

d) Parcerias

A parcerias com universidades e centros de pesquisa, assim como, com outras instituições de ensino do circo, amplia a rede de contatos, sendo uma forma de amplificar as influências e as possibilidades de ações conjuntas.

Nesse período de 2017 a 2019, a gente realizou projetos mais pontuais. [...] Por intermédio da Unicamp, teve um contato mais próximo com a escola de circo de Montreal. A gente conseguiu ter um contato mais próximo com a escola superior de artes do circo de Bruxelas. A gente realizou projetos de cooperação com a La Grainerie, que é um espaço de residência artística e de criação de circo que fica situado em Toulouse, na França. (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ).

Destaca-se a parceria com instituições de pesquisa que realizam estudos sobre diferentes aspectos do circo, um deles a segurança, amplamente discutida em pesquisas da Unicamp: “Eu cito a referência da Unicamp, da FEF, com a nossa cooperação, que a gente iniciou um trabalho voltado para segurança no circo” (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ). Estão sendo realizadas algumas pesquisas sobre desenvolvimento e certificação de equipamentos circenses, utilizados tanto

para o aprendizado, como para o aprimoramento de diferentes modalidades circenses, principalmente pelo Circus – Unicamp. Contudo, como aponta o diretor ENCLO-RJ, muitos dos fabricantes de equipamentos ainda não têm esse olhar para certificação dos aparelhos como se tem em outros países.

Mesmo havendo na ENC-MTL a parceria com o CRITAC, muitos dos professores não se interessam pelas pesquisas ou mesmo nem sabem muito do que se tratam essas pesquisas, “[...] Não sei muito o que fazem aqui, mas está bem, estes tipos de estudos para ajudar os alunos” (Trecho da entrevista do professor 2 ENC-MTL, tradução livre do autor). Isso mostra o distanciamento da produção científica e tecnológica do espaço de atuação de alguns profissionais. Conforme observado, depende um pouco do tipo de formação do professor, para ter um pouco mais de familiaridade com os processos investigativos dos centros de pesquisas.

Hoje, o CRITAC é um dos centros de investigação responsável pela maioria das produções científicas circenses no Canadá com diferentes enfoques. Em uma delas, realizada com professores da ENC-MTL, avaliaram a aplicação do *Decision Training* no contexto circense, que buscou compreender como esse conhecimento, desenvolvido para o esporte, afetou o trabalho de três professores de diferentes modalidades (LAFORTUNE; BURTT; AUBERTIN, 2016).

O fato de estar localizada na cidade de Montreal e instalada na mesma rua do Cirque du Soleil e muito próxima a outras companhias de circo criadas nas últimas duas décadas fez com que a ENC-MTL desenvolvesse distintas parcerias, e incentivou a produção de pesquisas artísticas, desenvolvimento tecnológico e produção científica.

Além disso, o Cirque ocasionalmente testa as novas produções na escola. Um artista de circo e graduado se lembra: “No meu terceiro ano na escola de circo, antes de lançarem o show dos Beatles Love, o criador do show veio à nossa escola e fez um workshop de uma semana conosco. Ele experimentou ideias”. (LESLIE: RANTISI, 2016, p. 237)

Ao mesmo tempo, com a parceria entre CRITAC e Cirque du Soleil, as pesquisas científicas aumentaram e mantiveram essa relação de simbiose entre escola e empresa. Um desses estudos buscou examinar aspectos mentais, sociais e físicos de artistas, tanto de alunos da ENC-MTL como de artistas do Cirque du Soleil (DONOHUE et al, 2018). E em alguns casos, a própria pesquisa artística se torna foco de investigação: em 2019, desenvolviam um projeto com dois alunos da escola (Trampolim e Mastro Chinês): “Eles estão trabalhando juntos, isso é bom, eles estão buscando financiamento para a pesquisa” (Trecho da entrevista da diretora de criação ENC-MTL, tradução livre do autor).

Observamos também que estar em uma cidade que já foi sede de eventos esportivos internacionais possibilitou parcerias. Em 2014, a cidade do Rio de Janeiro foi uma das cidades sedes

da Copa do Mundo do Brasil e recebeu alguns jogos e, inclusive, a grande final. E, no ano de 2016, a cidade foi sede das Olimpíadas. Assim, estar localizada na mesma cidade desses acontecimentos esportivos possibilitou à ENCLO-RJ participar de diferentes eventos com diferentes parceiros.

A gente estava montando um espetáculo que foi apresentado na casa da Suíça aqui, durante as Olimpíadas. E esse espetáculo, se eu não me engano, se chama Orbital Core, um coral clássico, e que durante a execução das músicas por esse coral, havia um trabalho com música produzidas eletrônicas, com sintetizador, com um trabalho da Universidade de Lausanne, pesquisa científica e artística. E também eles produziram catapultas que foram feitas para lançar acrobatas no ar. [...] Uma catapulta que foi desenvolvida no laboratório de Pesquisas na Suíça. Esse projeto foi todo escrito na Suíça e foi trazido para cá para ser executado por acrobatas brasileiros. (Trecho da entrevista do diretor ENCLO-RJ)

O RELEVANTE PAPEL FORMATIVO DAS ESCOLAS NACIONAIS

Apesar do fato da ENC-MTL estar localizada em um dos polos econômicos mais profícuos para o circo na atualidade e manter proximidade com importantes companhias circenses e empresas do setor, isso não garante direta troca de conhecimento com a comunidade circense. Notamos um grande acesso às inovações tecnológicas e científicas, ainda que a transferência para a formação profissionalizante (3 anos) seja parcial. O programa oferece uma intensa grade horária que requer dedicação plena dos alunos, o que dificulta o uso de diferentes tecnologias e a implementação de processos baseados no conhecimento científico, mesmo com um dos principais centros de pesquisa instalado no seu edifício principal que reúne dezenas de pesquisadores/as.

Ao mesmo tempo, observamos que a ENCLO-RJ, por ser a única escola federal de circo no Brasil, é estudada por muitos pesquisadores, principalmente, com o objetivo de compreender os processos pedagógicos, artísticos e históricos que culminaram nas transformações e modificações dessa Instituição. Mesmo assim, ainda carece de um maior número de pesquisas que proponham o uso de diferentes tecnologias, conhecimento científico no processo pedagógico, como também aplicação de diferentes métodos pedagógicos.

Podemos concluir que um melhor e mais regular investimento e infraestrutura poderiam levar a um maior acesso às tecnologias de treinamento e monitoramento desse processo, assim como na atualização da infraestrutura e dos sistemas de segurança e ancoragem. A ENC-MTL, por ter uma infraestrutura muito mais complexa, necessita de uma estrutura organizacional mais bem articulada e constante. Isso quer dizer que o sistema de equipamentos (de segurança ou de equipamentos) é diretamente gerenciado por uma equipe especializada que permanece todos os dias na escola. Estar em um ambiente organizado e com grande variedade de equipamentos de tecnologia facilita o aprendizado.

Na ENCLO-RJ as limitações financeiras e a instabilidade política foram recorrentemente relatadas, o que impactou na aquisição de equipamentos, muitas vezes importados, dispendiosos e com vida “útil” limitada. Certamente, ter acesso a equipamentos e tecnologias de qualidade pode ajudar positivamente na formação do aluno. Não obstante, essa instituição tem realizado um trabalho formativo bem-sucedido, permitiu uma formação de qualidade, equivalente às outras escolas internacionais, e possibilita que muitos dos alunos egressos adentrem no mercado de trabalho nacional e internacional.

Em ambas as instituições, observamos que, mesmo havendo um esforço regular em otimizar o treinamento corporal, na prática a fundamentação se dá pela experiência empírica do corpo de profissionais, com poucos protocolos sistematizados e estandardizados para a preparação física e a periodização do treinamento, como sugerem Bortoleto, Castro e Bellotto (2023) e Decker, Aubertin e Kriellaars (2021) para as respectivas escolas. Por fim, uma maior presença dos conhecimentos científicos não garante um monitoramento mais preciso do treinamento corporal e respostas mais eficazes (estresse/fadiga, lesões, especificidade com relação as modalidades circenses, etc.).

Pensar uma formação profissional em circo é vivenciar um mundo complexo que permeia diversas áreas do conhecimento humano, com múltiplos saberes que interagem e se complementam. O grande desafio dessas escolas é conseguir incorporar tecnologia e ciência como parte dos processos para responder às demandas artísticas, profissionais, sociais, econômicas e estéticas, para permitir o diálogo entre elas e para buscar a excelência pedagógica.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4^aed. Lisboa: Edições, v. 70, 2011.
- BARRETO, Mônica (Lua); DUPRAT, Rodrigo Mallet; BORTOLETO, Marco Antonio Coelho. De norte a sul: Mapeando a formação em circo no Brasil. **Urdimento – Revista de Estudos em Artes Cênicas**, Florianópolis, v. 3, n. 42, dez. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/1414573103422021e0210>. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/urdimento/article/view/19785>. Acesso em: 9 maio. 2024.
- BENITES, Larissa Cerignoni; NASCIMENTO, Juarez Vieira do; MILISTETD, Michel; FARIAS, Gelcemar Oliveira. Análise de conteúdo na investigação pedagógica em educação física: estudo sobre estágio curricular supervisionado. **Movimento**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 35–50, 2015. DOI:

- <https://doi.org/10.22456/1982-8918.53390> Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/53390>. Acesso em: 23 abr. 2024.
- BORTOLETO, Marco Antonio Coelho; COELHO, Tiago Furtado. Ginástica artística masculina: é sistemático o uso das superfícies elásticas no processo de treinamento? **Revista Brasileira De Educação Física E Esporte**, 30(1), 51-59. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-55092016000100051>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/115448/113051>. Acesso em: 09 maio 2024.
- BORTOLETO, Marco Antonio Coelho; ONTAÑÓN, Teresa Barragán.; SILVA, Erminia **Circo: horizontes educativos**. Campinas - SP: Editora Autores Associados. 2016.
- BORTOLETO, M. A., CASTRO, A. C., & BELLOTTO, M. L. (2023). Body composition profile of Brazilian national circus school students. **Retos**, 52, 69–75. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v52.101121>. Disponível em: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/101121>. Acesso em: 09 maio 2024.
- BURTT, Jonathan Paul. **Pedagogy in performance: an investigation into decision training as a cognitive approach to circus training**. 2016. 369f. PhD thesis (Performing Arts). Western Australian Academy of Performing Arts. Edith Cowan University, Australia, 2016.
- DAVID-GIBERT, Gwénola. **Les arts du cirque: logiques et enjeux économiques**. Paris: La documentation Française, Ministère de la culture et de la communication (DDAI), 2006.
- DECKER, Adan; AUBERTIN, Patrice; KRIELLAARS, Dean. Body Composition Adaptations Throughout an Elite Circus Student-Artist Training Season. **Journal of Dance Medicine & Science**. 2021;25(1):46-54. DOI: [10.12678/1089-313X.031521g](https://doi.org/10.12678/1089-313X.031521g).
- DUPRAT, Rodrigo Mallet. **Realidades e particularidades da formação do profissional circense no Brasil: rumo a uma formação técnica e superior**. 2014. 345f. Tese Doutorado (Educação Física). Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.
- FERREIRA, J. A Economia da Cultura e o Desenvolvimento do Brasil. CASTRO, F. L. de; TELLES, M. F. de P. (Coord.). **Dimensões econômicas da cultura: experiências no campo da economia criativa no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.
- FERREIRA, Diego Leandro; BORTOLETO, Marco Antonio Coelho; SILVA, Erminia. **Segurança no circo: questão de prioridade**. Várzea Paulista, Editora Fontoura, 2015.
- FLICK, Uwe. **Designing qualitative research**. Sage Publication, 2007.

- FUNK, Alison MacNeal. **Circus education in Québec: balancing academic and kinaesthetic learning objectives through an artistic lens.** 2017. 148f. Master (Arts). Department of Individualized Studies, Concordia University, Montreal, Quebec, Canada, 2017.
- GUERRA, Arildo Sanches; PIAZZETTA, Tânia Regina; BOMBONATTO, Paula Regina. O circo da alegria e seus impactos sociais em Toledo PR e região. In: BORTOLETO, M. A. C.; SILVA, E. (Org.). **Caderno de resumos do IV Seminário Internacional de Circo: inovação e criatividade.** Campinas, SP: FEF/UNICAMP; Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2018. Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/caderno_resumos_i4-sic_2018-12-12.pdf. Acesso em: 09 maio 2024.
- HOTIER, Hugues. **Un cirque pour l'education.** Paris: L'Harmattan, 2001. (Collection Arts de la piste et de la rue)
- HOTIER, Hugues. (Org.). **La fonction éducative du cirque.** Paris: L'Harmattan, 2003. (Collection Arts de la piste et de la rue)
- STERLING Jennifer J.; MCDONALD, Mary (Org.). **Sports, Society, and Technology: bodies, practices, and knowledge Production.** Singapore: Palgrave Macmillan, 2020.
- KRONBAUER, Gláucia Andreza; NASCIMENTO, Maria Isabel Moura. O circo e suas miragens: a escola nacional do circo e a história dos espetáculos na produção acadêmica brasileira. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, nº 52, p. 238-249, set, 2013. DOI: <https://doi.org/10.20396/rho.v13i52.8640240>. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640240/7799>. Acesso em: 08 maio 2024.
- LAFORTUNE, Sylvain; BURTT, Jon; AUBERTIN, Patrice. Introducing decision training into an elite Circus Arts training program. In: LEROUX, Louis Patrick; BATSON, Charles R. **Cirque global: Quebec's expanding circus boundaries.** 1 ed. McGill-Queen's Press, 2016.
- LEROUX, Louis Patrick; BATSON, Charles R. **Cirque global: Quebec's expanding circus boundaries.** 1 ed. McGill-Queen's Press, 2016.
- LESLIE, Deborah; RANTISI, Norma M. Creativity and place in the evolution of a cultural industry: the case of Cirque du Soleil. In: LEROUX, Louis Patrick; BATSON, Charles R. **Cirque global: Quebec's expanding circus boundaries.** 1 ed. McGill-Queen's Press, 2016.
- LOPES, Daniel de Carvalho. **A contemporaneidade da produção do Circo Chiarini no Brasil de 1869 a 1872.** 2015. 149f. Dissertação (Artes Cênicas). Programa de Pós-Graduação em Artes, Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, São Paulo, 2015.

- MAÑAS, Antonio Vico. **Gestão de tecnologia e inovação**. São Paulo: Érica, 2001.
- MASON, Jennifer. **Qualitative Researching**. 2nd Edition. SAGE Publications, 2002.
- ONTAÑÓN, Teresa Barragán; DUPRAT, Rodrigo Mallet; BORTOLETO, Marco Antonio Coelho. Educação física e atividades circenses: o estado da arte. **Movimento**, v. 18, p. 149-168, 2012.
- DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.22960>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/22960>. Acesso em: 09 maio 2024.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª Ed. Editora Feevale, 2013.
- REIS, Dálcio Roberto dos. **Gestão da inovação tecnológica**. São Paulo: Manole Ltda, 2004.
- ROCHA, Gilmar. Circo no Brasil: Estado da Arte. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais. BIB**, v. 70, p. 51-70, 2010. Disponível em : <https://bibanpocs.emnuvens.com.br/revista/article/view/344>. Acesso em: 09 maio 2024.
- ROSEMBERG, J. **Arts du Cirque: esthétiques et évaluation**. França: L'Harmattan, 2004.
- SANTOS, Cláudio Alberto dos. **Fascínio Circense: arte e pedagogia da Escola Nacional de Circo**. Belo Horizonte: Editora Rona, 2016.
- SILVA, Erminia. **Circo-teatro: Benjamim de Oliveira e a teatralidade circense no Brasil**. São Paulo: Altana; Rio de Janeiro: Funarte, 2007
- SILVA, Erminia. **Respeitável público... O circo em cena**. Rio de Janeiro: FUNARTE, 2009.
- SILVA, Erminia. O novo está em outro lugar. **Palco Giratório 2011: Rede Sesc de Difusão e Intercâmbio das Artes Cênicas**. Rio de Janeiro, p. 12-21, 2011. Disponível em: https://www2.sesc.com.br/wps/wcm/connect/d4771e5b-06c0-47a9-9d5f-e588c6de824a/catalogo_Palco_Girat%C3%B3rio_2011.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=d4771e5b-06c0-47a9-9d5f-e588c6de824a. Acesso em: 09 maio 2024
- THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Artmed Editora, 2009.
- WALLON, Emmanuel. (org.) **O circo no risco da arte**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.