

Interdisciplinaridade na produção de conteúdos educacionais: a relação teoria e prática
Interdisciplinarity in production of educational content: the theory and practice relation
**Interdisciplinaridad en la producción de contenido educativo: la teoría y las relaciones
prácticas**

Recebido: 03/10/2019 | Revisado: 13/10/2019 | Aceito: 22/10/2019 | Publicado: 29/10/2019

Antonio Paulo Valim Vega

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1676-6065>

Universidade Franciscana, Brasil.

E-mail: paulovega1010@gmail.com

Bruno Cesar Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1721-0736>

Universidade Franciscana, Brasil.

E-mail: brunocribeiro@gmail.com

Léo Cezar Padova

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7833-7007>

Universidade Franciscana, Brasil.

E-mail: leocezarpadova@gmail.com

Taís Steffenello Ghisleni

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5405-9492>

Universidade Franciscana, Brasil.

E-mail: taisghisleni@yahoo.com

Resumo

Este artigo apresenta o relato de uma atividade desenvolvida no Mestrado Acadêmico em Humanidades e Linguagens, tem como objetivo relatar uma prática de produção de conteúdo educacional capaz de conduzir reflexão e estudo com professores, traz como temática fundamental a interdisciplinaridade. A atividade qualitativa e descritiva compreende o relato da experiência da elaboração de um vídeo – aqui denominado metaforicamente como uma pílula de saber interdisciplinar. A temática interdisciplinar é apresentada com ênfase em características do fenômeno em seus aspectos históricos e epistemológicos que possam ofertar opções metodológicas no sentido de estimular o professor aderir às práticas interdisciplinares no cotidiano da sala de aula.

Palavras-chave: Educação; Ensino Médio; Produção de Vídeo Educacional.

Abstract

This article presents the report of an activity developed in the Academic Master in Humanities and Languages, the objective is to report a practice of producing educational content capable of conducting reflection and study with teachers, and its fundamental theme is interdisciplinarity. The qualitative and descriptive activity comprises the report of the experience of making a video - here metaphorically called as an interdisciplinary pill of knowledge. The interdisciplinary theme is presented with emphasis on characteristics of the phenomenon in its historical and epistemological aspects that may offer methodological options in order to stimulate the teacher to adhere to interdisciplinary practices in the daily classroom.

Keywords: Education; High school; Educational Video Production.

Resumen

Este artículo presenta el informe de una actividad desarrollada en el Máster Académico en Humanidades e Idiomas, el objetivo es informar sobre una práctica de producir contenido educativo capaz de realizar reflexiones y estudios con los docentes, y su tema fundamental es la interdisciplinaria. La actividad cualitativa y descriptiva comprende el informe de la experiencia de hacer un video, aquí llamado metafóricamente como una píldora interdisciplinaria de conocimiento. El tema interdisciplinario se presenta con énfasis en las características del fenómeno en sus aspectos históricos y epistemológicos que pueden ofrecer opciones metodológicas para estimular al maestro a adherirse a las prácticas interdisciplinarias en el aula diaria.

Palabras clave: Educación; Escuela secundaria; Producción de video educativo.

1. Introdução

Interdisciplinaridade de acordo com Fazenda (2003), é uma exigência natural e interna das ciências no sentido de melhor compreender a realidade, é uma necessidade tanto da formação como da ação do homem, e no educador é indispensável. Para Luck (1994), no campo da ciência, da produção de conhecimento científico a interdisciplinaridade apresenta-se para resolver duas ordens de dificuldades uma relacionada ao conhecimento já produzido e a outra com relação à produção de novos conhecimentos. Mas, em seu aspecto histórico a interdisciplinaridade é como uma fábula encantadora e deliciosa de ser contada, pois, os

primeiros registros que se tem notícia dizem que Georges Gusdorf um filósofo francês genial apresentou à UNESCO em 1961 um projeto interdisciplinar para as ciências humanas, e o sentido era orientar as ciências para atuar na convergência, para trabalhar pela unidade humana. O projeto previa a aproximação teórica entre as ciências humanas, a ideia foi patrocinada pela UNESCO e o projeto foi publicado em 1968. Nesse período, o movimento interdisciplinar já havia se insurgido na França e Itália e se intensificava junto ao movimento estudantil que reivindicavam um novo estatuto de universidade e escola (Fazenda, 2003).

Nesse contexto, de acordo com Japiassu (1975), a interdisciplinaridade nasce em oposição à alienação das instituições de ensino e a dificuldade que esses espaços tinham para reconhecer as questões cotidianas como objetos de pesquisa e estudos, enquanto hipervalorizavam a especialização excessiva, em contraposição ao entendimento atual com a tendência cada vez maior da complexidade nos fenômenos sociais e culturais o que segundo Luck (1994), demanda uma forma de perceber e explicitá-la em coerência com suas dimensões onde a fragmentação e rigidez esgotaram suas possibilidades de contribuir com o avanço da cultura humana. Assim, é nesse movimento de interação e complementaridade que a interdisciplinaridade se insere para auxiliar que o aluno possa olhar e enxergar as várias dimensões da realidade e da vida que não estão limitadas a uma única direção.

O artigo tem como objetivo relatar uma prática de produção de conteúdo educacional capaz de conduzir reflexão e estudo com professores, quais sejam:

- a) abordar aspectos históricos, teóricos e metodológicos da interdisciplinaridade,
- b) estimular os professores para o uso das tecnologias educacionais,
- c) desafiá-los a constituir equipes de trabalho interdisciplinar.

2. Metodologia

Esta pesquisa tem natureza qualitativa, pois nela o “pesquisador participa, compreende e interpreta” (Michel, 2015, p.42) e descritiva que, segundo a autora (2015, p. 45) são uma boa opção para os estudos em ciências humanas e sociais pois, “tem o propósito de analisar, com a maior precisão possível, fatos ou fenômenos em sua natureza e características, procurando observar, registrar e analisar suas relações, conexões e interferências”.

De acordo com Pereira (2018, p.67), os métodos qualitativos são aqueles nos quais é importante a interpretação por parte do pesquisador com suas opiniões sobre o fenômeno em estudo. Estão presentes neste estudo de forma bastante evidente a pesquisa ocorrendo no ambiente natural de estudo e a descrição do processo com sua predominância em relação ao

produto, a percepção dos interagentes da equipe expressando o sentido que adquire para os interagentes/ pesquisadores a elaboração e execução da proposta, (Ludke & André, 2013; apud Pereira, 2018, p. 67). Assim, a análise dos dados se insurge no processo de reflexão que compreende, os objetivos do estudo, a constituição da equipe de trabalho, a elaboração da proposta (o quê, para quem), e nas etapas de elaboração da vídeo-aula. Dessa forma, a experiência toma o significado de pesquisa qualitativa descritiva, apresentada neste relato que traz a trajetória do processo de produção de conteúdo educacional audiovisual realizada por alunos do Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Franciscana na disciplina de Seminário Integrado I, sobre a temática Interdisciplinaridade.

3. Breve história sobre teoria e metodologia interdisciplinar

As premissas que encaminham os estudos interdisciplinares apontam que a especialização das disciplinas científicas compreendidas no paradigma newtoniano cartesiano culminou cada vez mais para a fragmentação dos saberes, um modelo e visão de ciência que levou o homem a ser absorvido por uma busca intensa de conhecimento sobre o objeto, e dessa forma, esqueceu de si próprio. Mas em meados do século XX essas premissas começam a ser contestadas, pois, começam a surgir novas variáveis de conhecimento científico, com grande impacto social, econômico e cultural que foram colocando em dúvida muitos dos valores e crenças que se tinha.

Então, surgiram críticas à política educacional e a pedagogia, e, a partir daí muitos estudiosos, educadores e pensadores começam a defender a ideia de que não existem realidades independentes de outros planos da existência humana, não existem fenômenos isolados, ao contrário tudo está interligado e as partes devem servir para auxiliar na visão do todo. Com base no exposto, os temas e fatos sociais devem ser analisados a partir de sua totalidade, e devem ser analisados e olhados relacionando uns com os outros (Japiassu, 1975; Fazenda, 2003; Luck, 1994).

Nesse sentido a visão que se insurgia nas primeiras reflexões sobre a interdisciplinaridade eram questões de ordem epistemológica, paradigmática e metodológica e se apresentavam como os maiores problemas, e desde então, a interdisciplinaridade vem sendo discutida em todas as áreas que lidam com o conhecimento. No Brasil os primeiros estudos e pesquisas significativas sobre a interdisciplinaridade tiveram início na década de 1970 com Hilton Japiassu, seguidor direto de Georges Gusdorf. E no encalço de Hilton Japiassu está Ivani Fazenda.

Esses autores trouxeram para o Brasil os principais questionamentos a respeito da temática e seus conceitos, fazendo uma reflexão sobre as estratégias interdisciplinares baseadas em experiências contextualizadas no tempo e no espaço, realizadas tanto aqui no Brasil quanto na Europa, como uma tentativa de pesquisar, testar, propagar e experimentar ser interdisciplinar. Isso acontece porque tudo converge para que a educação e todos os espaços que lidam com o conhecimento se apropriem dos conceitos, métodos e práticas que possam atender esta modalidade de ensino, assim como as possibilidades de produção e aquisição de conhecimento que residem na interdisciplinaridade (Fazenda, 2003; Luck, 1994).

Ivani Fazenda (1994), em seu livro *Interdisciplinaridade, história, teoria e pesquisa*, oferta uma visão bastante lúcida da trajetória dos estudos interdisciplinares própria de quem deste estudo e movimento participou ativamente. Faz uma análise muito apropriada da obra de Japiassu, *Interdisciplinaridade e patologia do saber* (1975), a primeira publicação significativa sobre o tema publicada no Brasil e trata das principais questões da interdisciplinaridade.

Ao analisar esta e outras obras Fazenda (2002, 2003), alerta para o aspecto conceitual por ser este, um ponto fundamental na proposta de qualquer projeto interdisciplinar. E não deixa de chamar a atenção para uma questão colocada por Japiassu no qual refere-se: A metodologia interdisciplinar consiste em encontrar respostas que ajudem a elaborar e colocar em prática determinado projeto e torná-lo possível, com os recursos disponíveis para sua realização.

Outro ponto também importante, que tanto Gusdorf quanto Japiassu trazem em suas obras é quanto a organização e constituição de equipes interdisciplinares. Explicam que as elaborações de conceitos-chave facilitam a comunicação entre os membros da equipe, a delimitação do problema, a distribuição de tarefas, a comunicação dos resultados. Considerados como elementos de potencialização da equipe de trabalho.

Japiassu (1975), explica que o fenômeno interdisciplinar tem dupla origem, uma interna, caracterizada pelo manejo dos sistemas das ciências, acompanhamento e utilização de seu progresso e organização, e outra externa, caracterizada pela mobilização dos saberes e sua transposição para a prática.

A interdisciplinaridade [...] quer se trate de ensino ou pesquisa, ou de realização de ordem técnica não é uma questão evidente, [...] mas um tema que deve ser levado em consideração e constituir um dos objetos essenciais de reflexão de todos quantos vem na fragmentação das disciplinas um esfacelamento dos horizontes do saber (Japiassu, 1975, p. 43).

De acordo com Fazenda (2003), mesmo não sendo possível uma única teoria da interdisciplinaridade é importante que se fique atento ao movimento pelo qual passaram os estudiosos da temática e como eles tem convergido em seus estudos, chama a atenção para uma questão em especial por ser encontrada em todos os teóricos, a necessidade de superação da dicotomia ciência/existência ao tratar a interdisciplinaridade, evidencia o quanto isso requer uma reflexão profunda, para encontrar as formas de ajudar no diálogo disciplinar no sentido de fazer acontecer as trocas que podem conduzir ações interdisciplinares.

Há diversos significados para conceituar a interdisciplinaridade, mas, apesar das várias definições, seu sentido geral pode ser definido como a necessidade de interligação entre as diferentes áreas do conhecimento, conforme afirmam Japiassu (1975), Fazenda (2002, 2003), Lück (1994).

Convém trazer outro aspecto abordado por Fazenda (2002) em um de seus escritos e que fala diretamente ao professor,

[...] o educador que pretende prosseguir numa tarefa interdisciplinar precisa estar aberto às inovações, o que não significa aderir a elas de imediato; o fundamental é tornar-se disponível para saber que existem e que constituem novas possibilidades de investigação e conhecimento (Fazenda, 2002, p. 30).

Por isso, à medida que se amplia o conhecimento sobre os conceitos e as possibilidades de saberes que compreendem a interdisciplinaridade, de forma a torná-la mais acessível em termos de compreensão dada na ação, é possível aproximá-la do universo educacional, torná-la presente no diálogo dos professores, para que estes possam estabelecer vínculos e relações que primeiro devem acontecer num nível pessoal, assim, será possível aproximar os saberes disciplinares, sabendo que, além, e somente ao transpor esse obstáculo paradigmático das relações será possível projetar a aula interdisciplinar, atento a como o aluno percebe e se vê como aprendiz, pois, na perspectiva da aula interdisciplinar ele não é apenas aprendiz, ele é um interagente que também participa no ensino, a dialética e a dialógica são pressupostos da interdisciplinaridade.

4. Resultados - Interdisciplinaridade da produção de vídeo-aula

O trabalho relatado foi realizado na disciplina de Seminário Integrado I do Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens - MEHL da Universidade Franciscana, que tem por objetivos:

- Oportunizar ao aluno (a) a possibilidade de conhecer e discutir assuntos relacionados à temática da interdisciplinaridade tais como: multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade e transdisciplinaridade;
- A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem;
- As contribuições da interdisciplinaridade na formação docente, no planejamento e na pesquisa;
- A superação da fragmentação do saber no ensino por meio da aplicação de planejamentos interdisciplinares (Universidade Franciscana, 2019, p.1).

Para esse trabalho foi montado um grupo que contou com a participação de três mestrandos do MEHL, com formações distintas, sendo um pedagogo, um filósofo e um produtor audiovisual, o que resultou em um grande desafio interdisciplinar. Para elaboração de vídeos com o tema interdisciplinaridade, o processo foi dividido em 7 etapas de produção:

1. Pesquisas sobre interdisciplinaridade, a partir das leituras propostas pela disciplina;
2. Reuniões para troca de informação sobre interdisciplinaridade, e trocas de conhecimento sobre a área de formação e trajetórias dos integrantes do grupo;
3. Escolha de público alvo e conteúdo a ser trabalhado;
4. Elaboração de Painel semântico e roteirização dos materiais para gravação de vídeos;
5. Gravação dos vídeos;
6. Decupagem do material gravado, edição e montagem final dos vídeos.

Para dar início ao trabalho, os integrantes do grupo partiram das leituras propostas pela disciplina, realizaram pesquisas relacionadas ao tema interdisciplinaridade, a fim de ter um aprofundamento dos conhecimentos sobre o tema, buscando por materiais que poderiam dar suporte para elaboração do vídeo, e também, poderiam servir de conteúdo para os vídeos.

Após o primeiro momento de pesquisa, o grupo se reuniu diversas vezes, a fim de realizar trocas de conhecimentos sobre interdisciplinaridade. Outro fator importante, foi a troca de conhecimentos pelos membros do grupo. Foi nesse momento que descobrimos que um dos integrantes do grupo, já pesquisava sobre interdisciplinaridade há anos, outro integrante, tinha um vasto conhecimento na produção de conteúdos educacionais e, por fim, o terceiro membro da equipe, já vinha trabalhando em um contexto interdisciplinar através de sua atuação profissional. Em resumo foi nesse momento que pudemos conhecer um pouco mais sobre as áreas de formação de todos e suas trajetórias, o que foi determinante para nos guiar para próxima etapa, a escolha do público-alvo do vídeo e conteúdo a ser trabalhados.

Por questão de um dos integrantes do grupo estar inserido como professor de ensino médio em escola pública no estado de Santa Catarina, determinou-se que esse seria o público-

alvo. E para esse projeto, organizou-se em elaborar diversos vídeos de curta duração (entorno de 2 minutos), com objetivo de apresentar e demonstrar para os professores de ensino médio como trabalhar em interdisciplinarmente.

Quanto aos conteúdos, pensou-se em apresentar vídeos com conteúdo epistemológicos, (Ex.: O que é interdisciplinaridade?) e conteúdos práticos como: metodologias, estratégias e relatos de experiências, relacionados a interdisciplinaridade. Esses vídeos seriam como um guia passo-a-passo para a sensibilização e suporte dos professores que se encontram com os desafios de trabalhar numa concepção interdisciplinar. Também podendo ser utilizados individualmente.

Após a escolha do público-alvo e conteúdo a ser trabalhado, os alunos foram instigados a construir painéis semântico sobre a temática escolhida por nosso grupo. Segundo Cheiram & Carlesso (2019), painel semântico é uma técnica projetual, normalmente utilizada no design, que tem por finalidade auxiliar nos processos criativos para criação de produto. As autoras explicam que a “criação, para o profissional de design, é um processo com várias etapas, começando pelo estudo teórico, ou histórico do que se pretende criar” (Cheiram & Carlesso, 2019, p. 9).

Após esse primeiro levantamento teórico e/ou histórico, para auxílio no processo de inspiração, Cheiram & Carlesso (2019, p.9) relatam, que são necessários realizar diversos painéis, contendo “cartela de cores, elementos estéticos e a mensagem que o design deseja passar, além do público alvo que o produto pretende alcançar. E com base nos levantamentos realizado pelos autores foram desenvolvidos os dois painéis semânticos apresentados na Figura 1.

Figura 1: Painéis Semânticos desenvolvidos para suporte a construção de vídeo com a temática interdisciplinaridade no ensino médio

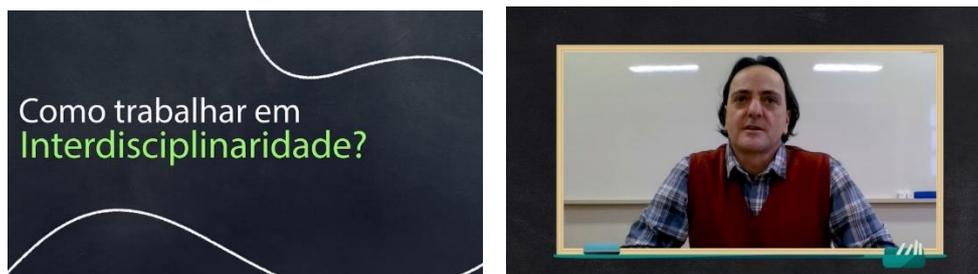


Fonte: Elaboração própria a partir da colagem de imagens disponíveis na internet.

Como podemos ver na figura 1, da construção dos painéis semânticos, percebeu-se a predominância na palheta de cores das imagens: o cinza, o bege, o azul e diversos tons de verdes. Outras características que chamam atenção, é a vestimenta utilizadas pelos professores, e a textura de giz e lousa muito evidente na maioria das imagens.

Para a gravação do primeiro vídeo da série, optou-se pelo tema “Como trabalhar em Interdisciplinaridade?”. Nesse vídeo faz-se um relato de como se dá o trabalho em interdisciplinaridade, explicando a organização da escola, como os profissionais se reúnem, e como funciona o processo de trabalhar interdisciplinarmente. Para esse vídeo foram levadas em conta todas as características encontradas nos painéis semânticos, como pode ser observado a partir das imagens apresentadas na figura 2.

Figura 2: Cenas do vídeo “Como trabalhar em Interdisciplinaridade?”



Fonte: Prints do vídeo.

Ao analisar a figura 2, fica evidente o papel do painel semântico para construção estética do vídeo. Como por exemplo: optou-se por utilizar todas as escritas apresentadas na abertura e finalização do vídeo com a textura giz e lousa, para a palheta de cores foi utilizado o cinza, o bege, o azul e verde. Outro fator que foi observado a partir do painel semântico, foi a vestimenta utilizada pelo apresentador, escolhida a fim de criar uma empatia com o público-alvo.

Quanto à produção do vídeo, ele foi gravado dentro de uma das salas de aula da Universidade Franciscana – UFN, utilizando como ferramenta, um notebook com *webcam*, o processo de gravação levou em torno de 40 minutos, e contou com dois participantes, o apresentador do vídeo e o diretor de gravação. Outro fator importante, e que para gravação do vídeo o apresentador elaborou um roteiro com suas falas, o que foi determinante para o resultado final do vídeo.

Já a pós-produção foi realizada no dia subsequente a gravação, utilizando o **laboratório de produção audiovisual** da UFN. Essa etapa do processo levou entorno de 4 horas, na qual, foram realizadas edições dos erros, ou cortes dos materiais indesejados, e tratamentos de som e cores, como toda criação e adaptação dos materiais gráficos utilizados no vídeo, até a finalização do vídeo como produto acabado.

5. Considerações Finais

A realização deste trabalho oportunizou uma experiência de diálogo interdisciplinar dado na atividade envolvendo os autores deste ensaio, que dialogam a partir de suas áreas de formação, ou seja, a pedagogia, a filosofia, a produção audiovisual sob a orientação do professor da área de comunicação. Assim, o encontro interdisciplinar tem início no diálogo e interação dos integrantes ao elaborar a proposta didático-pedagógica. As referências e práticas distintas dos integrantes da proposta vão dando sentido para desenvolver a atividade, que ao se constituir numa perspectiva interdisciplinar, compreende a necessidade de pensar o ensino a partir de pressupostos de encadeamento, interligação, construção, realidade dinâmica em movimento contínuo, complexa e una, isto é, abrir o foco da visão para múltiplas e variada formas da realidade e saberes, pode se dizer que isso permitiu aos participantes dialogar com os saberes disciplinares de forma aberta e flexível. Então, pensa-se nas mudanças significativas que é possível efetuar no currículo e em toda a organização escolar, de forma que a comunidade, familiares, professores e alunos participem e integrem as propostas.

Dessa forma a formação que acontece no mestrando se apresenta como um desafio, onde a transposição de conhecimento se manifesta no estudo, na pesquisa e na ação. A vídeo aula é uma realização que de forma muito sutil tenta atingir a meta de dar forma ao conhecimento e transformá-lo em ação na realidade. Assim, neste projeto simples, mas agregador, tem-se a pretensão de ofertar uma possibilidade viável para ajudar na superação da solidão do professor no seu planejamento e na fragmentação do ensino disciplinar. Pois, sabe-se que a interdisciplinaridade requer disposição para o encontro, ela não acontece gratuitamente, mas, depende de motivação que é interna e externa, uma interna, caracterizada pela interação das ciências, utilização e organização, e outra externa, caracterizada pela mobilização dos saberes e sua transposição para a prática.

Referências

Cheiram, M. C. & Carlesso, J. P. P. (2019). O painel semântico como recurso didático inovador no ensino superior. *Research, society and development*, 8(9), p.1-21.

Fazenda, I. (2002). *Interdisciplinaridade: um projeto em parceria*. Edições Loyola, São Paulo.

Fazenda, I. (2003). *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. Papirus, 11.a ed. Campinas, SP.

Fazenda, I. (Coord.). (2013). *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez.

Gusdorf, G. *Prefácio*. (1975). In: JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. IMAGO, ed. LTDA. RJ.

Luck, H. (1994). *Pedagogia Interdisciplinar: Fundamentos teórico-metodológico*. 12^a ed. Petrópolis, RJ, Ed. Vozes.

Michel, M. H. (2015). *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais*. 3.ed. São Paulo: Atlas.

Japiassu, H. (1975). *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. IMAGO, ed. LTDA. RJ.

Paviani, J. (2008). *Interdisciplinaridade: conceitos e distinções*. Caxias do Sul, RS: Educs.

Universidade Franciscana. (2019). *Plano de ensino da disciplina Seminário I*. (Disciplina do Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Franciscana). Recuperado em 02 set. 2019, de: <https://www.ufn.edu.br/site/ensino/mestrado/mestrado-em-ensino-de-humanidades-e-linguagens/informacoes-academicas/>

Pereira, A.S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 06 out. 2019.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Antonio Paulo Valim Veja – 25%

Bruno Cesar Ribeiro – 25%

Léo Cezar Padova – 25%

Taís Steffenello Ghisleni – 25%