

## LEITURA DE IMAGEM DA OBRA “AS PLÊIADES” DE ELIHU VEDDER: RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES ENTRE ARTES VISUAIS E ASTRONOMIA

### READING IMAGE OF THE WORK "THE PLEIADES" FROM ELIHU VEDDER: INTERDISCIPLINARY RELATIONS BETWEEN VISUAL ARTS AND ASTRONOMY

Letícia Laís Ducheiko<sup>1</sup>, Josie Agatha Parrilha da Silva<sup>2</sup>,  
Marcos Cesar Danhoni Neves<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Artes, leticia\_duc@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Artes, josieaps@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Maringá/ Departamento de Física, macedane@yahoo.com

#### Resumo

*Este trabalho pretende apresentar a metodologia de leitura de imagem de Panofsky (2012) como forma de leitura interdisciplinar de uma obra de arte, contemplando aspectos ligados a Arte e Ciência. A partir da leitura de imagem se busca uma forma de aproximação entre essas áreas do conhecimento na educação básica, já que, de acordo com Fazenda (2008), a interdisciplinaridade nos ajuda a enfrentar os saberes disciplinados e fragmentados que são construídos. Foi selecionada a obra de arte As Plêiades, do pintor Elihu Vedder (1936-1923), que contém aspectos ligados às Artes Visuais e à Física/Astronomia, para apresentar essa proposta de leitura de imagem. Na educação básica, o professor necessita conhecer uma metodologia de leitura de imagem e saber transpô-la didaticamente e, dessa forma, aproximar o significado das obras de arte com outras áreas do saber.*

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade; Artes Visuais; Astronomia; Leitura de Imagem.

#### Abstract

*This work intends to present the methodology of reading images Panofsky (2012) as a means of interdisciplinary reading of a work of art, covering aspects related to the Art and Science. From the reading of image search is a form of rapprochement between these areas of knowledge in basic education, since, according to Fazenda (2008), interdisciplinarity helps meet the disciplined and fragmented knowledge that are built on. The artwork Pleiades, Elihu Vedder painter (1936-1923), which contains aspects related to Visual Arts and Physics / Astronomy, to present this proposal for reading an image was selected. In basic education, the teacher needs to know a method of reading image and transpose it didactically learn and thus approximate the meaning of works of art with other disciplines.*

**Key words:** Interdisciplinarity; Visual Arts; Astronomy; Reading Image.

## INTRODUÇÃO

Levando em consideração a necessidade de relações interdisciplinares de forma a aproximar áreas do conhecimento distanciadas pelas disciplinas, busca-se a partir da metodologia de leitura de imagem de Panofsky (2012) a possibilidade de reaproximação entre Arte e Ciência. Silva & Danhoni Neves (2010) e Silva (2013) utilizaram essa metodologia de leitura de imagem em sua tese de doutorado *Arte e Ciência no Renascimento: Discussões e Possibilidades de Reaproximação a partir do Codex entre Cigoli e Galileo no Século XVII*, e mostrou que é possível a utilização de forma interdisciplinar desta metodologia para leitura de imagens.

Neste trabalho será realizado um estudo sobre esta metodologia de Panofsky e para apresentá-la será utilizada a obra de arte *As Plêiades* (Figura 1), do pintor norte americano Elihu Vedder (1836-1923), esta obra privilegia relações interdisciplinares entre as Artes Visuais e a Física/Astronomia. Com o estudo desta metodologia, busca-se ao final, uma forma de levar a leitura de imagem de forma interdisciplinar para a educação básica, sem perder a base metodológica e o referencial teórico necessário, segundo Panofsky (2012) para uma boa leitura e interpretação de uma obra de arte.



**Figura 01:** Elihu Vedder. *As Plêiades*. Óleo sobre tela, 61,3 x 95 cm, 1885.  
Fonte: METMUSEUM, 2014<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Disponível em: <<http://www.metmuseum.org/Collections/search-the-collections/13070#fullscreen>>. Acesso em 27 de maio de 2014.

## ERWIN PANOFSKY, A METODOLOGIA DE LEITURA DE IMAGEM E A OBRA AS PLÊIADES

Erwin Panofsky<sup>2</sup> (1892-1968) escreveu sobre a metodologia de análise de imagem em seu livro “Significado nas Artes Visuais”. O autor defende o uso de um método, pois, uma pesquisa, seja em qualquer área do saber, na ciência ou na arte, necessita de um método (SILVA, 2013, p. 86). Em ambos os casos, do humanista que investiga os registros humanos e do cientista que investiga a natureza, o processo de pesquisa parece começar com a observação e “[...] ao dirigir a atenção a certos objetos, obedecem, conscientemente ou não, a um princípio de seleção prévia, ditado por uma teoria, no caso do cientista, e por um conceito geral da história, no caso do humanista” (PANOSFSKY, 2012, p. 25). Dessa forma, Panofsky faz analogias entre o cientista e o humanista.

Dentro do estudo feito pelo humanista, deve-se levar em conta que é necessária a datação e a localização, já que “o conceito histórico baseia-se, obviamente, nas categorias do espaço e tempo. Os registros e tudo que implicam, têm que ser localizados e datados” (PANOSFSKY, 2012, p. 26).

Para Panofsky, adotar uma metodologia para o estudo de uma obra de arte significa fazer duas formas de análise, uma análise mais objetiva (chamada por Panofsky de Pesquisa Arqueológica) e uma mais subjetiva (chamada de Recriação Estética) (SILVA & DANHONI NEVES, 2010; SILVA, 2013). Para o autor os dois processos não se sucedem e na verdade se interpenetram, pois, “a síntese recreativa serve de base para a investigação arqueológica, e esta, por sua vez, serve de base para o processo recreativo” (PANOSFSKY, 2012, p. 35).

Os passos apresentados por Panofsky (2007) “nada mais são do que a busca por referenciais teóricos” (SILVA, 2013, p. 87). Dessa forma, é possível desenvolver a pesquisa arqueológica e elaborar as experiências recreativas (SILVA, 2013). Na pesquisa arqueológica, a base fundamental são os referenciais teóricos que se têm a respeito da obra, de seu autor, de seus contemporâneos e do período. Para poder fazer a experiência recreativa estética é necessário que se tenha esse conhecimento antes, pois, essa recreação deve ter uma base, um referencial teórico. É neste referencial teórico que se encontram as possíveis relações interdisciplinares,

---

<sup>2</sup> Nascido em Hannover, Alemanha, em 1892, Panofsky tem uma longa carreira acadêmica. Matriculou-se nas universidades de Munique e Freiburg e depois continuou a estudar História da Arte em Berlim. Casou-se em 1916 com Dora Mosse e teve dois filhos: Hans (1917-1988) e Wolfgang (1919-2007). Seus dois filhos dedicaram-se também a carreira acadêmica. Panofsky foi nomeado professor na recém-fundada Universidade de Hamburgo em 1921, servindo como seu primeiro professor catedrático em história da arte a partir de 1927. De 1931 a 1934, ele foi professor visitante de Belas Artes da Universidade de Nova York. Sua carreira na Universidade de Hamburgo teve um fim abrupto com as novas leis nazistas de 1933. Sendo ele judeu, teve de ir para os Estados Unidos, mas voltou para a Alemanha para orientar alunos de pós-graduação com teses quase finalizadas. Com a perseguição contra os judeus, ele e sua família foram primeiro para a Inglaterra e depois para a América e naturalizaram-se cidadãos dos Estados Unidos em 1940, mas perderam cerca de 35 parentes nos campos de concentração. Em 1935, o Instituto de Estudos Avançados (Institute for Advanced Study) convidou Panofsky para se juntar a sua Faculdade. O seu trabalho no Instituto atraiu outros historiadores de arte, incluindo Jan Bialostocki, Louis Grodecki, Jan van Gelder, e Léon Delaisse. Dora Panofsky colaborou com seu marido em suas pesquisas, fez publicações já no final de sua vida e faleceu em 1965, após uma longa doença. Panofsky casou-se novamente em 1966, com Gerda Soergel, também historiadora de arte. Ele manteve o estado de professor emérito do Instituto. Faleceu em março de 1978, com 75 anos de idade e se considerava um humanista. (INSTITUTE, 2014).

já que as informações contidas nestes referenciais revelam o contexto em que a obra foi concebida e as influências que o artista teve das mais diversas áreas do saber.

Panofsky apresenta algumas sugestões ao pesquisador para se fazer a análise. Entre elas: o pesquisador precisa instruir-se sobre as circunstâncias em que o objeto foi criado; verificar a informação factual (idade, autoria, etc.) existente; comparar com outras obras da mesma classe e examinar escritos que reflitam padrões estéticos de seu país e época; ler livros sobre o assunto da obra (teologia ou mitologia, por exemplo) e verificar quais foram às contribuições do autor e quais foram as dos antepassados e contemporâneos do autor; estudar os princípios formais da obra; observar a influência literária e da tradição; e familiarizar-se com atitudes filosóficas, religiosas e sociais da época e local (PANOFSKY, 2007 apud SILVA).

Para que se possa prosseguir com a apresentação dos passos para a análise e interpretação, é necessário o esclarecimento de alguns conceitos usados pelo autor, como Iconografia e Iconologia, e o que se entende por forma e tema. Iconografia é "o ramo da história da arte que trata do tema ou mensagem das obras de arte em oposição a sua forma" (PANOFSKY, 2007, p. 47), ou seja, trata do tema ou do assunto da obra (SILVA, 2013). Iconologia é quando "uma iconografia se torna interpretativa e, desse modo, converte-se em parte integral do estudo da arte, em vez de ficar limitada ao papel do exame estático preliminar", sendo o estudo do significado do objeto e é um método de "interpretação que advém da síntese mais que da análise [...]" (PANOFSKY, 2012, p. 54). Portanto, pode-se entender que Iconografia refere-se aquilo que a obra apresenta e o que está escrito sobre ela e Iconologia trata do que se pode interpretar sobre esse assunto apresentado na parte da Iconografia.

Quanto à forma e ao tema, o autor apresenta que a forma de um objeto é o seu aspecto visível e o tema pode ser descrito em três níveis. Esses três níveis são: o primário ou natural (identificação das formas puras - linha, cor, etc. - são os motivos artísticos); o secundário ou convencional (ligam-se os motivos artísticos aos assuntos e conceitos); e o significado intrínseco ou conteúdo (é a revelação de princípios qualificados por uma personalidade e condensados na obra) (PANOFSKY, 2007 apud SILVA, 2013, p. 87). Os três níveis que descrevem o tema da obra estão intimamente ligados aos três atos para a interpretação sugeridos por Panofsky (2012): a Descrição Pré-iconográfica, a Análise Iconográfica e a Interpretação Iconológica.

### ***Descrição Pré-Iconográfica***

Quando o objeto da interpretação é o tema primário ou natural, faz-se o ato de interpretação Pré-Iconográfica, familiarizando-se com os objetos e eventos, compreendendo a maneira pela qual, em diferentes condições históricas, estes objetos e eventos foram expressos pelas formas presentes na obra. Este primeiro ato da interpretação refere-se a "história do estilo", a compreensão da maneira pela qual os objetos e eventos foram representados por tais formas, ou seja, é a fase de identificação das formas puras – cor, linha, etc. (PANOFSKY, 2007 apud SILVA, 2013).

Na obra de arte *As Plêiades* (Figura 1), por exemplo, descrevem-se as personagens, sua localização (DANHONI NEVES & ARGUELLO, 2001), cores

predominantes na obra, sua textura. É importante destacar: as roupas, as expressões faciais, os objetos. Nesta obra destaca-se a corda que perpassa por entre as mãos de todas as figuras e sobre a presença e a localização das estrelas. Como este ato de interpretação se refere a “história do estilo”, busca-se compreender à que estilo à obra pertence, tendo como base o estudo prévio sobre os contextos artísticos e predominantes do período que a obra se insere e as análises dos elementos formais que foram feitas. No caso do estudo da obra aqui exemplificada, pode-se dizer que ela possui fortes ligações com o Neoclassicismo.

### **Análise Iconográfica**

Quando o objeto de interpretação é o tema secundário ou convencional, constituindo o mundo das imagens, estórias e alegorias, faz-se a Análise Iconográfica, familiarizando-se com temas e conceitos específicos através do conhecimento de fontes literárias, compreendendo-se a maneira pela qual, sob diferentes condições históricas, os temas ou conceitos foram expressos pelos objetos e pelos eventos presentes na obra. Este segundo ato da interpretação refere-se a “história dos tipos”, a compreensão do porquê os temas ou conceitos foram representados por tais objetos e eventos. É a interpretação dos significados convencionais que os símbolos representados na obra expressam (PANOFSKY, 2007 apud SILVA, 2013).

No caso da obra *As Plêiades* (Figura 1) buscam-se fontes que tragam informações a mais sobre o que os elementos representados na obra significam, quem são os personagens e o que as cores e os objetos representam naquela cultura em que o objeto foi produzido. Na verdade, as Plêiades são conhecidas como um aglomerado estelar aberto na constelação do Touro, classificada com o número 45 no Catálogo Messier (M45). Estas estrelas encontram-se a cerca de 430 anos-luz do sistema solar e contém grande quantidade de material nebuloso brilhante e mais de 1000 estrelas, das quais seis ou sete podem ser vistas a olho nu. As mais brilhantes são Alcyone, Maia, Electra, Merope, Taygete, Calaeno e Sterope. Com um telescópio este número aumenta consideravelmente. Uma fotografia desse aglomerado pode ser vista na figura 2 (ENCYCLOPEDIA, 2014).

Soria (1970) diz que Elihu Vedder concebeu a obra em questão para ilustrar a edição americana de *O Rubáiyát*<sup>3</sup> e que no ano seguinte à publicação lhe foi encomendada uma obra a partir dessa ilustração. O autor original de *O Rubáiyát* foi além de poeta astrônomo, o que diz muito para a análise em questão. As personagens representadas na obra ilustram um mito grego com o mesmo nome: Plêiades. Segundo esse mito da Grécia antiga, as sete irmãs: Alcyone, Maia, Electra, Merope, Taygete, Calaeno e Sterope, filhas de Atlas e Pleione, foram transformadas por Zeus em estrelas para fugir de Órion, um caçador gigante. Órion também se transformou em uma constelação e continuou a persegui-las no céu. Seis das irmãs tiveram filhos com deuses, mas Mérope teve um filho com um mortal: Sísifo. (ENCYCLOPEDIA, 2014). As vestes das personagens e as cores da obra também fazem referência à cultura clássica, afirmando o caráter Neoclássico da obra. Percebe-se então nesta obra a forte relação existente entre as Artes Visuais e a Astronomia, mesmo que através da mitologia.

---

<sup>3</sup> Rubaiyat é um poema com versos em forma de quadra, foi escrito originalmente em torno de 1120 pelo matemático, astrônomo e poeta persa Omar Khayyam.



Figura 2 - The Pleiades. NASA/ESA/AURA/Caltech

Fonte: ENCYCLOPEDIA<sup>4</sup>, 2014.

### ***Interpretação Iconológica***

Quando o objeto de interpretação é o significado intrínseco ou conteúdo, constituindo o mundo dos valores simbólicos, faz-se a interpretação Iconológica. Neste ato familiariza-se com tendências essenciais da mente humana, condicionada pela psicologia pessoal, através da intuição sintética, compreendendo a maneira pela qual, sob as diferentes condições históricas, as tendências essenciais da mente humana foram expressas por tais temas e conceitos específicos. (PANOFSKY, 2007 apud SILVA, 2013). Este terceiro ato da interpretação refere-se à análise da “história dos sintomas culturais ou símbolos”, buscando compreender como as tendências especiais da mente humana foram expressas por temas ou conceitos, ou seja, é a fase em que se apreende o significado da obra e o que seus símbolos representam na cultura na qual foi produzida (PANOFSKY, 2007 apud SILVA, 2013).

O terceiro passo, a Interpretação Iconológica é passível de diferentes interpretações, pois, pode ser realizado de acordo com a interpretação de quem faz a análise (SILVA, 2013). É o passo mais subjetivo, mas leva-se em conta o contexto histórico e social da obra, localizada em seu tempo e espaço (SILVA, 2013) e a partir das informações obtidas no referencial teórico, o pesquisador interpreta o que pode compreender da obra.

### **LEITURA DE IMAGEM INTERDISCIPLINAR E A EDUCAÇÃO BÁSICA**

Com o estudo desta metodologia percebe-se que há um grande rigor na interpretação da obra. Há uma pesquisa arqueológica e uma recriação estética. Esta metodologia de Panofsky foi elaborada para pesquisadores, historiadores de arte, humanistas, enfim, pessoas envolvidas com o estudo de obras de arte.

Na educação básica o professor pode ter dificuldade em utilizar integralmente essa metodologia junto aos alunos, mas necessita ter consciência de que como professor envolvido com o estudo de uma imagem, precisa ter uma base

---

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/464556/Pleiades>>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

teórica para realizar esse estudo e conduzir seus alunos. Nesse momento que o professor realiza seu trabalho de transposição didática<sup>5</sup>. No entanto, não se pode reduzir demasiadamente o rigor com que se faz uma leitura de imagem no ambiente escolar, pois, corre-se o risco de interpretações superficiais que esvaziam o significado da obra ao invés de colaborar para a melhor interpretação deste significado.

Interessa, portanto, que o professor domine uma metodologia e leitura de imagem, como a aqui sugerida, para que assim possa proceder junto aos seus alunos, fazendo o seu trabalho de transposição didática e adaptando à realidade escolar em que vive e buscando as possíveis relações interdisciplinares indispensáveis à leitura de imagem e à formação de seres humanos em sua totalidade, de acordo com o pensamento de Fazenda (2008).

## CONCLUSÃO

Ao realizar o estudo da metodologia de Panofsky (2012) verificou-se que é possível utilizá-la de forma interdisciplinar, favorecendo as relações entre áreas do conhecimento que parecem estar distanciadas entre si, mas que já tiveram antecedentes tão próximos. Exemplo disso é o que se discute na tese de doutorado de Silva (2013) e na análise de obras como *As Plêiades*, que aproximam as áreas das Artes Visuais e da Física.

A metodologia de leitura de imagem de Panofsky proporciona uma ampla pesquisa sobre o significado da obra, perpassando entre os elementos formais, as condições históricas em que a obra foi concebida e permitindo a recriação do significado da obra para o leitor.

Na escola, cabe ao professor interessado e comprometido com uma educação que visa à formação de seres humanos de forma integral, e não parcelada ou fragmentada, a busca de formas de aproximação entre as diversas áreas do saber. Pode haver dificuldades em utilizar a metodologia de Panofsky (2012) na escola, mas não se pode deixar que a leitura de imagem reduza à mera especulações o significado de obras de arte que possuem um grande valor cultural e conteúdos que podem ser aproveitados em diversas áreas do saber. Neste sentido, o professor precisa fazer seu trabalho de transposição didática e propiciar aos alunos à desenvolverem um olhar mais aguçado com relações às obras de arte e notar que elas estão indiscutivelmente ligadas às outras áreas do saber.

---

<sup>5</sup> A Transposição Didática refere-se ao modo como o saber sábio passa a ser um saber ensinado (CHEVALLARD, 2005). O saber sábio é aquele saber produzido pelo cientista e pelo intelectual que é entendível na sua realidade; o saber ensinado é um produto organizado e hierarquizado em grau de dificuldade; e o saber ensinado é aquele que diz respeito ao ambiente escolar, que é lecionado pelo professor (ALVES FILHO, 1999). A noção de Transposição Didática foi introduzida por Varret (1975), por volta da década de 1970, e foi estudada com mais profundidade na área da matemática por Chevallard nas décadas de 1970 e 1980. Chevallard (2005) afirmou que a Transposição Didática traspôs as barreiras da matemática e atingiu outras áreas do conhecimento.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES FILHO, José de Pinho. Regras da Transposição Didática Aplicadas ao Laboratório Didático. II ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA. 1999, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: ABRAPEC, 1999. Disponível em: <<http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/iienpec/Dados/trabalhos/A29.pdf>>. Acesso em: 20 de maio de 2014.

CHEVALLARD, Yves. **La Transposição Didática**. 3.<sup>a</sup> ed. 2<sup>a</sup> reimp. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2005.

ENCYCLOPEDIA Britannica. **Plêiades**. Disponível em: <<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/464556/Pleiades>>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

DANHONI NEVES, Marcos Cesar & ARGUELLO, Carlos Alfredo. **Astronomia de Régua e Compasso: de Kepler a Ptolomeu**. 2.<sup>a</sup> ed. Campinas: Papirus, 2001.

ENCYCLOPEDIA. Disponível em: <<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/464556/Pleiades>>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

FAZENDA, Ivani (org). Interdisciplinaridade e os saberes a ensinar: que compatibilidade existe entre esses dois atributos? **À guisa de apresentação**. In: \_\_\_\_\_ O que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008. p. 11-16.

INSTITUTE for Advanced Study. **Erwin Panofsky**. Disponível em <<https://www.ias.edu/people/panofsky>>. Acesso em: 04 de Abr. de 2014.

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas Artes Visuais**. Tradução de Maria Clara F. Kneese e J. Fuinsburg. 3.<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.

SILVA, Josie Agatha Parrilha da; DANHONI NEVES, Marcos Cesar. **Arte-Ciência: um encontro interdisciplinar**. Maringá: Massoni, 2010.

SILVA, Josie Agatha Parrilha da. **Arte e ciência no Renascimento: discussões e possibilidades de reaproximação a partir do codex entre Cigoli e Galileu no século XVII**. 2013, 503 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2013.

SORIA, Regina. **Elihu Vedder: American Visionary artist in Rome (1836-1923)**. New Jersey: Fairleigh Dickson University Press, 1970.

VERRET, Michael. **Le Temps d'Etude**. Paris: Librairie Honoré Champion, 1975.