

**APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS ENTRE AS NOÇÕES DE SUJEITO DE FERNANDO GONZÁLES REY E DE JORGE LARROSA: a subjetividade na formação de professores de Ciências Naturais**



Antônio Araújo Jr.<sup>1</sup>

Maria Luiza de Araujo Gastal<sup>2</sup>

**RESUMO**

O presente texto se dedica a pensar a formação de professores de ciências naturais à luz de duas teorias da subjetividade. A primeira delas, o sujeito psicológico de Fernando González Rey, se fundamenta nas teorias de inspiração social na psicologia, segundo a qual o sujeito se constitui a partir de sua flexibilidade ativa. De forma parecida, Jorge Larrosa se utiliza da atmosfera criada a partir da experiência como algo nos acontece, nos toca e nos transforma. Uma das principais diferenças entre os autores está no papel do sujeito na emergência da subjetividade. González Rey enfatiza no sujeito sua condição de autor e destaca a impossibilidade de produção de subjetividade a partir de uma possível situação de vítima dos acontecimentos. No que parece ser a contramão dessa visão, Larrosa compara o sujeito a um território de passagem, e reforça seu papel receptivo à experiência que dele se apodera. Existe um aparente consenso entre esses autores de que o sujeito é ao mesmo tempo produtor e produto de sua própria subjetividade. Essa ideia de ciclo, em que o sujeito e a subjetividade configuram um ao outro, reforça as visões de formação como um processo autodirigido e abre possibilidades de aprofundamento das práticas de autoformação, no sentido de "formação de si", e de coformação, no sentido de "formação de si, no contato com outras pessoas em formação".

**PALAVRAS-CHAVE:** Sujeito, Subjetividade, Experiência, Formação de Professores de Ciências.

**ABSTRACT**

This text is dedicated to thinking about the formation of natural sciences teachers in the light of two theories of subjectivity. The first of these, the psychological subject of Fernando González Rey, is based on theories who were inspired by social psychology, according to which the subject is constituted from his active reflexivity. In a similar way, Jorge Larrosa uses the atmosphere created from experience as something happens to us, touches us and transforms us. One of the main differences between authors is the role of the subject when subjectivity rises. González Rey emphasizes in the subject his condition of author as well as the impossibility of producing subjectivity from a possible situation of victim of the events. In what appears to be the opposite of this view, Larrosa compares the subject with a passage territory and reinforces his receptive role to the experience that takes hold of him. There is an apparent consensus between these authors that the subject is both, producer and product of his own subjectivity. This idea of cycle, in which subject and subjectivity shapes one another, reinforces the visions of formation as a self-directed process and opens possibilities for deepening the practices of self-formation, in the sense of "build yourself" and of co-formation, in the sense of "build yourself, in contact with others who experience the same".

<sup>1</sup> Mestre em Ensino de Ciências e Estudante de Doutorado em Educação em Ciências Universidade de Brasília. Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, Departamento de Educação e Cultura do Exército Brasileiro. E-mail: antonio@cmb.ensino.eb.br

<sup>2</sup> Professora do Núcleo de Educação Científica do Instituto de Ciências Biológicas (NECBIO) Universidade de Brasília. E-mail: gastal@unb.br

**KEY-WORDS:** Subject, Subjectivity, Experience, Formation of natural sciences teachers.

**O que fazemos do que fizeram de nós**

Assim como existe o risco de anacronismo ao se promover um encontro entre autores de contextos históricos diferentes, estou ciente que corro um risco parecido ao buscar uma conversa com autores que, embora contemporâneos, habitam campos de conhecimento diferentes e cujos textos circulam por espaços também distintos. Porém, é evidente que existem aproximações entre a teoria desenvolvida pelo cubano Fernando Gonzalez Rey e as reflexões do catalão Jorge Larrosa, assim como veremos ser inegável o quanto essas ideias podem contribuir com o arcabouço de pensamentos sobre a formação de professores ciências naturais sensíveis ao valor da subjetividade, tanto a deles quanto a de seus estudantes. Este ensaio se propõe, portanto, a refletir sobre as aproximações e os distanciamentos que existem entre as noções de sujeito advindas desses dois teóricos, bem como a utilizar-se dessa reflexão para fundamentar novas práticas na formação de professores de ciências naturais para a educação básica. Embora seja desafiador, e até arriscado, o exercício de imersão em ideias que não me são totalmente claras (e que me provocam uma inquietante curiosidade), aprendi com ambos os autores que as situações em que nos colocamos diante da insegurança de refletir exatamente sobre o que não sabemos são momentos privilegiados de emergência de algo novo e que nos é próprio. Inspirado na ideia atribuída a Sartre de que o importante não é aquilo que fazem de nós, mas o que nós mesmos fazemos do que os outros fizeram de nós (Maciel, 1986), exponho neste trabalho os ecos que essas leituras me causaram e busco desenvolver a partir disso uma reflexão própria, ainda que sem contornos tão bem delimitados, sobre a maneira pela qual essas teorias podem fazer emergir outras novas ideias, importantes em qualquer campo em que se pense a condição humana, entre elas a formação de professores. Assim, este texto além de refletir sobre a subjetividade é, ele próprio, uma expressão da minha subjetividade, na medida em que é algo que eu produzo a partir do que foi produzido (por outros) em mim.

Para o título deste texto escolhi o par "aproximações" e "distanciamentos", quando tinha à minha disposição outros pares mais usuais, tais como "consonâncias" e "dissonâncias", "convergências" e "divergências", ou mesmo "concordâncias" e "discordâncias". Essa



escolha se deu após uma conversa informal que pude ter com cada um desses autores, no período em que lia suas obras e percebia os inúmeros pontos comuns. Ambos os autores me disseram não se conhecerem e que sequer tinham lido um ao outro. Assim, qualquer par que se utilizasse dos prefixos “*con*” (junto) e “*dis*” (separado) me pareceu sem sentido, já que não sou eu quem pode dizer se eles vibram (“*sonare*”) juntos ou separados, se eles se dobram (“*vergere*”) juntos ou separados, e menos ainda se eles estão de coração (“*cor*”) juntos ou separados. Aqui, escolhi as palavras derivadas da ação de aproximar ou de distanciar, para dar ênfase ao fato de que sou eu quem promovo essas ações. Sou eu quem os aproximo ou os distancio um do outro. Não crie, o leitor, a falsa impressão de que os próprios autores tomaram a iniciativa de dialogar entre si com suas obras.

### Pontos de partida

Talvez o principal distanciamento que pode ser feito entre os autores está em seus pontos de partida. O psicólogo cubano González Rey parte da busca por um novo entendimento histórico-cultural do homem em uma época em que a psicologia é dominada por um paradigma determinista, reducionista e mecanicista. Determinista porque via o homem como produto de um contexto externo a ele. Reducionista porque desconsiderava a complexidade dos processos de configuração subjetiva decorrentes da atribuição de sentidos pelo próprio sujeito. E mecanicista, porque considerava que a cultura, o sujeito e a subjetividade são fenômenos diferentes que se relacionam, assim como as engrenagens são elementos distintos embora se movam em conjunto.

A concepção de subjetividade que o autor constrói nasce, segundo ele, como uma tentativa de reconceituar os fenômenos psíquicos em uma ontologia própria, desvinculando-os dos modelos científicos hegemônicos advindos das ciências naturais. Assim, o ponto de partida seria a compreensão subjetiva dos fenômenos psíquicos como criações humanas e, como tal, circunscritas no campo das produções de sentido:

As criações humanas são produções de sentido, que expressam de forma singular os complexos processos da realidade nos quais o homem está envolvido, mas sem constituir um reflexo destes. Em outras palavras, esses processos são uma criação humana, os quais, integrando os diferentes aspectos do mundo em que o sujeito vive, aparecem em cada sujeito ou espaço social concreto de forma única, organizados em seu caráter subjetivo pela história de seus protagonistas. (González Rey, 2003, p. 6)

A ênfase que González Rey coloca na “história dos protagonistas” traz duas pistas importantes sobre sua teoria. A primeira, é a de que os sentidos subjetivos são produzidos nas experiências, nas histórias, que o sujeito viveu anteriormente, ou vive atualmente, em seus espaços sociais. A segunda, é que o sujeito é protagonista no processo na medida em que a produção de sentido caracteriza um processo de atividade do ser humano em seus múltiplos ambientes de ação.

O filósofo catalão Jorge Larrosa não parte de uma crítica à forma de produção de conhecimento específica de uma ciência, a exemplo de González Rey. Sua crítica é direcionada a um tempo e a uma sociedade que têm se tornado cada vez mais incapazes de produzir experiência:

A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece. Dir-se-ia que tudo o que se passa está organizado para que nada nos aconteça. (Larrosa, 2015, p. 18)

Ele desenvolve essa ideia de forma a nos mostrar que a experiência e o saber que dela emerge são o que nos permite nos apropriar de nossa própria vida: “tudo o que faz impossível a experiência faz também impossível a existência” (p. 33). O que Larrosa propõe é que se veja na experiência em seu caráter existencial, sua relação com a vida singular e concreta de alguém também singular e concreto:

No saber da experiência não se trata da verdade do que são as coisas, mas do sentido ou do sem-sentido do que nos acontece. [...] Se a experiência é o que nos acontece e se o saber da experiência tem a ver com a elaboração de sentido ou do sem-sentido do que nos acontece, trata-se de um saber finito, ligado à existência de um indivíduo ou de uma comunidade humana particular. (Larrosa, 2015, p. 32)

Neste ponto, embora os dois autores partam de lugares distintos (e distantes) e critiquem visões advindas de contextos igualmente diferentes, é muito interessante perceber que é próximo o lugar a que chegam. Ambos parecem encontrar na elaboração de sentidos algo que é característico das criações humanas e, portanto, da própria condição humana. Além disso, o que González Rey chama de “espaço social” parece se aproximar do que Larrosa chama de “comunidade humana”, como instâncias em que a atribuição de sentidos pode fazer emergir “processos de realidade únicos”, nas palavras de um, ou “saberes singulares”, nas palavras de outro.

### Subjetividade produtora e subjetividade padecente

Para González Rey, o sujeito não é necessariamente um agente, mas é um produtor, alguém que se coloque ativo perante o que lhe acontece. Para ser sujeito é necessário que se abandone a posição de vítima dos acontecimentos, e se assuma a condição de autor de sua própria reflexividade. Nessa perspectiva, a subjetividade não é algo externo que passe a ser internalizado no indivíduo. Em outras palavras, a subjetividade não é algo que vem de fora e que passe a estar dentro.

A ideia de sujeito da experiência de Larrosa traz uma nuance interessante para essa discussão. Diferente de González Rey, que destaca a atividade do sujeito, Larrosa destaca sua passividade:

O sujeito da experiência se define não por sua atividade, mas por sua passividade, por sua receptividade, por sua disponibilidade, por sua abertura, trata-se porém de uma passividade anterior à oposição entre passivo e ativo, de uma passividade feita de paixão, de padecimento, de paciência, de atenção, como uma receptividade primeira, como uma disponibilidade fundamental, como uma abertura essencial. (Larrosa, 2015, p. 26)

Deve-se estar atento porém ao fato de que esta passividade é controversa, já que está “anterior à posição entre ativo e passivo”. Para Larrosa, é necessário que o sujeito esteja exposto à vulnerabilidade e ao risco, já que seria impassível de alguma experiência aquele a quem nada lhe acontece, a quem nada o toca, nada o afeta, nada o ameaça:

O sujeito da experiência não é um sujeito que permanece sempre em pé, ereto, erguido e seguro de si mesmo; não um sujeito que alcança aquilo que se propõe ou que se apodera daquilo que quer; não um sujeito definido por seus sucessos ou por seus poderes, mas um sujeito que perde seus poderes precisamente porque aquilo de que faz experiência dele se apodera. Em contrapartida, o sujeito da experiência é também um sujeito sofredor, padecente, receptivo, aceitante, interpelado, submetido. (Larrosa, 2015, p. 28)

Esta controvérsia talvez seja um ótimo exemplo do risco que se corre em aproximar autores de campos diferentes. Gonzalez Rey desenvolveu sua teoria na psicologia, uma das ciências da saúde, em uma época dominada pela ideia de que o usuário dos serviços de assistência era um “paciente”, e com isso queriam dizer que o sujeito era alguém inativo perante a patologia. Essa visão retirava do indivíduo atendido sua condição de sujeito e institucionalizava sua condição de refém, indefeso e incompetente frente a uma doença externa a ele. É no contexto de confronto contra essa visão, que nasce a noção de sujeito autor, produtor e ativo de González Rey.

Por outro lado, Larrosa critica uma visão de sujeito centrada no excesso de formação, de opinião, de trabalho, de saber, de julgar, de poder e de querer. E que, exatamente por isso, não deixa espaço para que o sujeito vivencie o que lhe acontece e faz impossível que ele produza experiência. A resposta que Larrosa encontra é a de reafirmar o espaço da receptividade, do não saber, do silêncio, da escuta, do se reconhecer atônito, sem palavras, perante algo que nos acontece e que de nós se apodera. É do reconhecimento que a possibilidade de experiência está na abertura do indivíduo para o que se apodera dele, que nasce a noção de sujeito padecente, aceitante e submetido de Larrosa.

O interessante é que a postura padecente do sujeito da experiência de Larrosa não é uma condição fácil de se adotar. É preciso coragem para se reconhecer inseguro e para se colocar exposto frente ao desconhecido. Talvez seja, para isso, necessária uma coragem parecida à coragem que demanda a condição de sujeito psicológico de González Rey. Talvez, a grande crítica que possa ser feita, e nisso se encontram os dois autores, seja frente às situações que não nos permitam ser nem uma coisa nem outra, nem sujeito produtor, nem sujeito padecente. Não podemos nos sujeitar às situações em que não temos possibilidade de exercer a condição de produtor de sentidos porque uma condição de paciente inativo nos é imposta. Tampouco podemos nos submeter a uma situação em que não temos possibilidade de exercer a condição de produtor de sentidos porque não nos foi dado condições para que algo nos acontecesse.

O poeta matogrossense Manoel de Barros expressa em um de seus poemas o sentimento de um indivíduo privado da condição de sujeito, mas que busca “*renovar o homem usando borboletas*”:

A maior riqueza do homem é a sua incompletude.  
Nesse ponto sou abastado.  
Palavras que me aceitam como sou - eu não aceito.  
Não aguento ser apenas um sujeito que abre portas,  
que puxa válvulas, que olha o relógio,  
que compra pão às 6 horas da tarde,  
que vai lá fora, que aponta lápis,  
que vê a uva etc. etc.  
Perdoai  
Mas eu preciso ser Outros.  
Eu penso renovar o homem usando borboletas.<sup>3</sup>

Este poema traz à tona um questionamento que pode servir também ao contexto educacional. Não seriam comuns as situações em que os agentes escolares (estudantes,

<sup>3</sup> Retrato do Artista Quando Coisa, Editora Record, 1998

professores, orientadores ou gestores) são privadas de sua condição de sujeito? Isso ocorreria, ou porque foram colocadas na situação de vítimas do processo, como destacaria González Rey, ou porque se criou uma condição de excesso de informação, de opinião, de trabalho, de saber, de julgar, como destacaria Larrosa, que tornou impossível que ocorresse a experiência. Esse questionamento nos motiva a procurar um outro contexto educacional, um em que se crie condições para a emergência da subjetividade, um que reconheça a “riqueza da incompletude”, que permita a alguém “ser Outros”, e que se possibilite a “renovação do homem por meio das borboletas”.

### A subjetividade na formação de professores de ciências naturais

Até aqui, nos concentramos nas teorias da subjetividade, na emergência do sujeito e na atribuição de sentidos como criação humana e como característica da própria condição humana. Agora podemos nos concentrar em como essas ideias permitem criar um contexto de formação de professores, em especial de ciências naturais, que se utilize e se aproprie dessas teorias e de suas potencialidades.

A primeira das questões é que, a exemplo do processo de ensino-aprendizagem, o processo de formação é, ao mesmo tempo, individual e social. Nos concentremos primeiro na faceta individual. Larrosa (2013), em uma seção com o sugestivo nome de “Como se chega a ser o que se é” desenvolve uma reflexão sobre a formação. O autor inicia essa reflexão com a ideia de impossibilidade de manutenção do modelo unitário de percurso formativo, aquele em que existe uma linha homogênea a ser percorrida pela pessoa em formação, um caminho traçado de antemão que leva às competências que são tidas como importantes no julgamento de outras pessoas. Nesse modelo, tido pelo autor como ultrapassado, o processo de formação seria algo como “colocar na fôrma”, em que o indivíduo se adequa a uma forma pré-estabelecida por algo que é externo a ele. O que Larrosa sugere como possibilidade é um modelo em que a formação seria algo como “chegar à própria forma”:

O itinerário que leve a um ‘si mesmo’ está para ser inventado, de uma maneira sempre singular, e não se pode evitar nem as incertezas nem os desvios sinuosos. [...] Não está para ser descoberto, mas para ser inventado; não está para ser realizado, mas para ser conquistado; não está para ser explorado, mas para ser criado”. (Larrosa, 2013, p.9)

A ideia da formação como um itinerário a ser inventado pelo indivíduo, e que busca sempre levar a si mesmo como destino, traz a formação para o campo da experiência, e como tal é sempre algo singular e indissociável do indivíduo que a viveu:

Se a experiência não é o que acontece, mas o que nos acontece, duas pessoas, ainda que enfrentem o mesmo acontecimento, não fazem a mesma experiência. O acontecimento é comum, mas a experiência é para cada qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida. O saber da experiência é um saber que não pode separar-se do indivíduo concreto em quem encarna. (Larrosa, 2015, p. 32)

Assim, não faz sentido um programa de formação que propõe a mesma atividade para todas as pessoas e busca que todas cheguem ao mesmo ponto. Um exemplo de proposta formativa que se utiliza dessa visão da formação como singular indissociável do indivíduo que se forma é a proposta da franco-suíssa Marie-Christine Josso, que vê nas histórias de vida uma oportunidade privilegiada de repensar o processo de “caminhar em direção a si mesmo” (Josso, 2007). Josso dá centralidade em seus estudos aos momentos biográficos, que são escolhidos pelas pessoas em formação como partes significativas de sua história de vida. A interpretação de como esses momentos participam diretamente da “invenção de si” constituem o recurso formativo muito útil aos cursos de formação:

É assim que nossos fragmentos de memória individual e coletiva se transmutam em recursos, em fertilizantes, em inspiração para que nosso imaginário de nós-mesmos possa inventar essa indispensável continuidade entre o presente e o futuro, graças a um olhar retrospectivo sobre nós-mesmos. (Josso, 2007, p. 435)

O trabalho de Josso não consiste apenas em repetir histórias do passado, mas em retomá-la parcialmente para constituir uma perspectiva do presente e do futuro. Ela defende que, além da ressignificação do próprio percurso pelo olhar retrospectivo, essas retomadas de acontecimentos do contexto singular remetem, imediatamente, a referenciais coletivos (socioculturais e sócio-históricos), estejamos ou não conscientes disso.

Essa visão abre espaço, neste texto, para pensarmos a faceta social da formação. E nisso, o trabalho de González Rey oferece interessantes pontos de análise. Como já foi dito, González Rey (2005) parte de uma concepção de subjetividade a partir da compreensão histórico-cultural do homem. Parte do pioneirismo do autor está em uma compreensão da unidade dialética entre indivíduo e sociedade, entendida como um só sistema complexo, estando os dois contidos um no outro em um processo que supera a lógica de engrenagens mecanicistas. Neste sentido, ele cunhou a expressão “subjetividade social”, na intenção de abandonar a ideia, até então hegemônica na psicologia, de que a subjetividade é um

fenômeno exclusivamente individual. Os espaços sociais adquirem sentido nas configurações subjetivas dos indivíduos, da mesma forma em que esse sujeito, produtor de significação, tem o poder de reconfigurar a constituição subjetiva da história e da comunidade em que ele está inserido.

Neste sentido, é a inovadora a proposta do argentino Daniel Suárez com as redes de educadores narradores. Os grupos formados por Suárez (et al., 2005) convidam os diferentes atores das comunidades escolares (professores, gestores, supervisores, responsáveis, funcionários administrativos) a escrever seus relatos de experiências pedagógicas ocorridas nas escolas e a contá-las uns para os outros. Além de contadores de suas histórias, esses sujeitos têm a oportunidade de se colocarem como ouvintes atentos à história dos outros atores. Isso permitiria que cada indivíduo pudesse estar ora na posição de “sujeito produtor”, e ora na posição de “sujeito padecente”, para usar os termos que discutimos aqui. Essa é uma estratégia de trabalho que, ao mesmo tempo, ratifica o poder e a capacidade pedagógica dos agentes escolares quanto exercita a escuta atenta e solidária que cria a oportunidade de se deixar tocar por uma história que foi transformadora para o outro. Essa empatia e horizontalidade mobiliza os sujeitos política e pedagogicamente em direção a uma transformação democrática do ambiente escolar.

O francês Gaston Pineau (1985) classificou os modelos formativos em três tipos: a “heteroformação” (formação pelo outro), a “autoformação” (formação de si), e a “coformação” (formação com o outro). Podemos aqui fazer um paralelo entre a heteroformação e o modelo criticado por Larrosa, a autoformação e o modelo exercido pelos trabalhos de Josso, ficando a coformação, como o modelo de redes desenvolvido pelos grupos de Suárez.

Se González Rey parte de uma crítica à produção de conhecimento em campos que têm a condição humana como campo de investigação e Larrosa, de uma crítica a uma sociedade e a um tempo que tornaram a experiência um evento raro. A formação de professores de ciências naturais é um espaço de crise, porque merece tanto a crítica de González Rey quanto a crítica de Larrosa.

Embora a subjetividade venha ganhando espaço nas práticas e nas investigações sobre formação de professores de outros campos, ainda são muito raros os trabalhos que se valem da subjetividade, das singularidades e da experiência na formação de professores das disciplinas contidas no que se chama de ciências naturais. Isso pode estar relacionado à própria concepção de ciência. Enquanto campo de produção de conhecimento, ainda é comum

nas ciências naturais que a subjetividade seja vista como algo contaminante. O bom cientista seria, nessa visão, aquele que elimina todos os resquícios de subjetividade em seus trabalhos. González Rey reivindica a centralidade da subjetividade e da imaginação na atividade científica:

Esse lugar central da imaginação qualificando o próprio intelecto lhe confere uma relevância especial ao teórico dentro de uma nova definição de ciência inspirada na condição humana do cientista e não na procura de recursos para tentar controlar essa condição humana com o objetivo de conseguir *objetividade científica* (grifo do autor). A condição humana na empresa científica não constitui uma distorção sobre o estudado; pelo contrário, abre novas opções para problemas que só são possíveis quando reconhecemos o caráter gerador do sistema complexo do pensamento humano. (González Rey, 2014, p. 6)

Larrosa também nos lembra que a ciência moderna desconfia da experiência, e na maioria das vezes confunde “experiência” e “experimento”. O autor então elabora uma envolvente comparação entre a experiência, isso que toca e transforma a vida das pessoas, e o experimento, esse que tem se tornado o principal elemento do que ele chama “caminho seguro da ciência”:

Se o experimento é genérico, a experiência é singular. Se a lógica do experimento produz acordo, consenso ou homogeneidade, entre os sujeitos, a lógica da experiência produz diferença, heterogeneidade e pluralidade. [...] Se o experimento é repetível, a experiência é irrepitível, sempre há algo como a primeira vez. Se o experimento é preditível e previsível, a experiência tem sempre uma dimensão de incerteza que não pode ser reduzida. Além disso, posto que não se pode antecipar o resultado, a experiência não é o caminho até o um objetivo previsto, até uma meta que se conhece de antemão, mas é uma abertura para o desconhecido, para o que não se pode antecipar nem ‘pré-ver’ nem ‘pré-dizer’. (Larrosa, 2015, p. 32)

Gonzalez Rey e Larrosa, além de contribuírem para o entendimento do processo formativo, ainda nos dão pistas sobre a postura científica em si, sobre a própria definição de ciência, que é, sem dúvidas, parte importante das intenções da formação dos professores de ciências. Uma vez que a formação de professores de ciências é a “formação dos formadores em ciências” têm-se que esses professores enfrentam um triplo desafio, o de formar a si, o de contribuir para a formação de outros e o de contribuir com o entendimento da ciência como uma empreitada humana, sujeita a toda a incerteza e incompletude que o ser humano traz consigo. Em todos os aspectos desse tríplice desafio, a atribuição de sentidos únicos e singulares está presente. Se Manoel de Barros pensou em renovar o homem usando borboletas, talvez a o campo da formação de professores em ciências naturais possa renovar o

homem reconectando-o ao que faz dele um humano, renovar-nos utilizando como ferramenta nossa própria subjetividade.

## REFERÊNCIAS

GONZÁLEZ REY, F. A imaginação como produção subjetiva: as ideias e os modelos de produção intelectual. In MARTINEZ, A. M. & ÁLVAREZ, P. **O sujeito que aprende: Diálogo entre a psicanálise e o enfoque histórico-cultural**. Ed. Liber Livro, 2014.

GONZÁLEZ REY, F. **O social na Psicologia e a Psicologia Social: a emergência do sujeito**. Petrópolis: Pioneira Thomson, 2004.

GONZÁLEZ REY, F. **Sujeito e Subjetividade: uma aproximação histórico-cultural**. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

JOSSO, M. C. A transformação de si a partir da narração de histórias de vida. **Educação**, 3 (63), p. 413 - 438, 2007.

LARROSA, J. **Tremores: Escritos sobre experiência**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

LARROSA, J. **Pedagogia Profana: Textos piruetas e mascaradas**. 5 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

MACIEL, Luis Carlos, **Sartre - vida e obra**. 5 ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1986. 198p.

PINEAU, G. Produire sa vie: autoformation et autobiographie. **Revue française de pédagogie**, 75 (1), p. 76-78, 1985.

SUÁREZ, D., Ochoa, L., Dávila, P. La Documentación Narrativa de Experiencias Pedagógicas. Hacia la reconstrucción de la memoria y el saber profesional de los docentes. **Nodos y Nudos**, 2 (18), p. 1-21, 2005.

## COMO CITAR ESTE ARTIGO:

JUNIOR, Antônio Araújo; GASTAL, Maria Luiza de Araujo. Aproximações e distanciamentos entre as noções de sujeito de Fernando Gonzáles Rey e de Jorge Larrosa: a subjetividade na formação de professores de Ciências Naturais. **Revista Fórum Identidades**. v. 22, n. 22, jan./abr., p. 101-112, 2016.

Recebido: 22.11.2016 – Aprovado: 31.01.2017