

## Entrevista

Natalia Vasilevna Nechaeva

Uma introdução ao Sistema Zankov: aspectos teórico-práticos do sistema desenvolvimental<sup>1</sup>

*Bianca Carvalho Ferola*<sup>2</sup>

### Apresentação

A professora Dra. Natalia Vasilevna Nechaeva é uma notável docente e pesquisadora do sistema Zankov. É graduada em Língua Russa e Literatura e trabalhou, na década de 70, no laboratório da Academia de Ciências Pedagógicas, especializado em *Obutchénie*<sup>3</sup> e Desenvolvimento, sob a liderança de L. V. Zankov. Escreveu sua tese sobre “Funções Educativas de redações” em 1983, recebendo o cargo de pesquisadora sênior e tornando-se a chefe de pesquisa do Centro Científico-Metodológico Federal de Zankov.

A professora Nechaeva tem experiência de trabalho em escolas, em Universidades Pedagógicas e em Institutos de formação continuada para equipe

<sup>1</sup> Entrevista concedida por Natalia V. Nechaeva à Bianca Carvalho Ferola em dois momentos: presencial e via correspondência eletrônica. O momento presencial foi realizado em Moscou, em novembro de 2017, com presença e tradução consecutiva do russo para o português por Olga Yudina. O arquivo eletrônico foi recebido no primeiro semestre de 2018. A tradução foi realizada em duas etapas: russo-inglês, por Asel Mirieva, inglês-português, pela entrevistadora. À professora Natalia Nechaeva e às tradutoras, Olga Yudina e Asel Mirieva, nossos sinceros agradecimentos.

<sup>2</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1591-7263>. E-mail: [bcferola@gmail.com](mailto:bcferola@gmail.com).

<sup>3</sup> *Obutchénie* é a transliteração da palavra russa обучение e expressa a unidade entre as ações do professor e as do estudante. Devido à ausência de consenso quanto à tradução do termo para o português, aparecendo nas obras em português tanto como ensino, quanto como aprendizagem, educação, instrução ou estudo, nenhuma das quais entendemos que dê conta do conceito, optamos por manter a palavra em sua forma transliterada ao longo da entrevista.

de professores. Além disso, é autora de mais de 250 publicações, incluindo livros didáticos, material educacional, manuais de gramática russa e livros de exercícios em literatura para estudantes do 1 ao 6 grau.

## A entrevista

**Bianca:** No Brasil, conhecemos o sistema Zankov, mas não temos nenhum trabalho profundo sobre o que é o sistema, principalmente porque temos acesso apenas à obra “La enseñanza y el desarrollo” em Espanhol. Deste fato, veio a ideia de desenvolver uma investigação sobre o sistema, inclusive vim para a Rússia exatamente por esse motivo, para aprofundar, conhecer e ver quais contribuições podem ter para a escola brasileira.

**Nechaeva:** Todas as ideias podem ser incorporadas na escola brasileira. Por que? No andar do século passado, passamos da época industrial para a época pós-industrial e naquela época de transferência era óbvio que outra pessoa era necessária. A partir de 1955, Elkonin-Davidov, construíram o sistema de educação desenvolvimental. A ideia é fazer a criança agir e não o adulto. Há muitos cientistas que trabalham nessa esfera de educação, mas habitualmente os cientistas estão em uma linha de desenvolvimento, o de desenvolvimento da memória, desenvolvimento da mente, só uma linha. Por que o nome [L. V. Zankov] é conhecido no mundo inteiro? Porque ele fez um sistema único que tem todas essas linhas mente, coração e mãos, a personalidade inteira. As pessoas que trabalham com sistema Zankov respeitam muito Elkonin e Davidov, mas eles estão interessados na cabeça. Então, brincamos dizendo que nesse modelo está o bicho que só tem cabeça. O sistema Zankov é muito interessante e tem uma base científica muito profunda.

**Bianca:** Quais são os autores e a filiação teórica que fundamentam o sistema?

**Nechaeva:** L. S. Vigotski, A. N. Leontiev. L. V. Zankov foi aluno de L. S. Vigotski. A. N. Leontiev esteve mais próximo de Elkonin-Davidov. L. V. Zankov estudou na classe de L. V. Vigotski, foi seu aluno na universidade.

**Bianca:** Como você entende, política e ideologicamente, a produção e o desenvolvimento dos experimentos na união soviética?

**Nechaeva:** A União soviética contribuiu muito para o desenvolvimento do experimento, porque mais de 1200 classes participaram desses experimentos. O governo apoiava o sistema, agora que é difícil.

**Bianca:** O que diria sobre o método experimental?

**Nechaeva:** É uma pesquisa psico-pedagógica da conexão entre uma metodologia educacional e o desenvolvimento psicológico dos estudantes. O principal método de pesquisa é um experimento psicopedagógico.

**Bianca:** Tem alguma diferença entre os experimentos de Zankov, Galperin-Talízina e Elkonin-Davidov?

**Nechaeva:** Sim, e esta diferença está detalhada no capítulo XX "Resultados e perspectivas" (Итоги и результаты) na monografia "*Obutchénie e desenvolvimento*" (Обучение и развитие), você tem essa monografia em inglês. A diferença é que Elkonin e Davidov examinaram o papel e a importância da escola primária usando um experimento formativo. O sistema de aprendizagem é implementado em livros didáticos e metodológicos. Não foi amplamente utilizado na Rússia, não porque o sistema falhou, mas porque alguns professores não estão prontos para aprende-lo. O objetivo do sistema de aprendizagem de Elkonin-Davidov é formar um pensamento teórico, enquanto o sistema Zankov se destina ao desenvolvimento geral de qualidades como: inteligência, vontade, sentimentos internos e valores morais. Além disso, o sistema Zankov busca o desenvolvimento de processos mentais, como o pensamento visual (pensando em imagens), o pensamento visual ativo, figuração verbal e o pensamento teórico. Galperin examinou o desenvolvimento gradual de processos mentais. A utilidade do estudo é puramente científica, não existem livros didáticos, metodologias ou sistemas didáticos baseados nela. O sistema de Talízina também não possui uso prático.

Ambos os estudos são controversos, mas eles têm algumas ideias importantes que podem ser usadas na teoria educacional ou na prática docente.

**Bianca:** O sistema Zankov foi criado porque o sistema tradicional não contribuiu para o desenvolvimento ótimo dos estudantes. No que consiste o “ótimo desenvolvimento” para o prof. L. V. Zankov?

**Nechaeva:** O desenvolvimento ótimo é o desenvolvimento do intelecto, da vontade, das emoções, das ideias morais. O desenvolvimento da pessoa inteira. Agora que a Rússia se voltou para uma *obutchénie* que desenvolve a criança. Este é um processo muito complicado e o passo mais complicado é passar da atividade do professor à atividade do aluno. É muito difícil para o professor. É muito mais fácil ele contar tudo e ouvir o que o aluno responde. Esse é o sistema tradicional de Comenius, satisfaz o país durante 400 anos. No ano que vem minha neta vai estudar no primeiro ano da escola, vai estudar 11 anos e depois vai ter mais 5 anos de educação secundária, ela vai terminar em 2035. O que ela tem que aprender nesses anos? O mais importante é ensinar a pensar, a usar seus conhecimentos, obter novos conhecimentos e saber como obter esses novos conhecimentos. Então, eu pensava que o mais importante era aprender a pensar e obter conhecimentos novos desde 1977. O governo só começou a pensar nisso agora, com o novo *Federal Standart State*, que é voltado para o desenvolvimento da personalidade. Esse novo sistema volta-se para o desenvolvimento da personalidade, conhecimento das matérias básicas, tem alguns conhecimentos, conhecimento de controle, de autocontrole, como a pessoa mantém a tarefa na memória, dentre outros. Também há ações cognitivas, análise, comparação, comunicação, e claro que isso se faz na base com aulas principais. Esse documento é muito comparável com o sistema Zankov, e é óbvio, porque o sistema Zankov serviu como base para esse regulamento.

**Bianca:** No livro de L. V. Zankov "*Obutchénie e desenvolvimento*", seu único livro traduzido para o inglês, o autor afirma que o nível de desenvolvimento de um

aluno pode ser avaliado pela observação, atividade prática ou atividade cerebral. Você poderia contar um pouco mais sobre cada modo de avaliação?

**Nechaeva:** São descritos em detalhes nos capítulos 7, 8 e 9. Mas vamos falar sobre o presente. Em 2009, foi criado um Padrão Educacional Governamental Russo no qual as realizações educacionais esperadas (habilidades educacionais universais e sucesso acadêmico) foram dadas. Esses padrões coincidem completamente com os índices integrais de desenvolvimento de L. V. Zankov: habilidades educativas universais reguladoras = desenvolvimento da vontade, habilidades educativas cognitivas universais = desenvolvimento mental, habilidades educativas universais pessoais e comunicativas = desenvolvimento de sentimentos e valores morais (socialização e habilidades comunicativas). Para realizar a ordem do estado, nossa equipe de psicólogos desenvolveu uma avaliação do desenvolvimento da personalidade (habilidades educacionais universais), que inclui a observação da atividade cerebral, o sucesso acadêmico e a atividade prática (artesanato, assunto que é ensinado a crianças na escola primária durante os primeiros 4 anos).

**Bianca:** Se você tivesse que ensinar alguém o sistema Zankov, com o que você começaria? Qual é a base do sistema e como é aplicado na prática? Quais livros científicos você considera obrigatórios para uma professora jovem ler?

**Nechaeva:** Há mais de 500 livros neste tópico, mas eu posso citar 3 principais:

- Trabalho chefe: “*Obutchénie e desenvolvimento*” (Обучение и развитие)
- N. V. Nechaeva, A. G. Vantsyan: “Sistema de *obutchénie* desenvolvimental L. V. Zankov” (Педагогическая система развивающего обучения Л.В. Занкова) 2006 (176p.) É um manual para estudantes universitários e professores, que começam a aprender este sistema. Cada parte teórica é seguida por um teste e um exemplo de uma determinada estratégia utilizada durante uma aula.
- N. V. Nechaeva, A. G. Vantsyan: “Sistema Zankov de *obutchénie* desenvolvimental – o que é isso?” (Система развивающего обучения Л.В.

Занкова - что это такое?) 2008 (16p.) é uma brochura para pais, professores e estudantes universitários.

Todo livro-texto de cada disciplina, para cada ano letivo, tem recomendações metodológicas detalhadas.

**Bianca:** Como o sistema Zankov pode ser aplicado na prática? Um professor pode ser criativo usando este sistema?

**Nechaeva:** Para ser aplicado na prática, um sistema deve ser técnico, transmitido, didático, metodologicamente bem organizado e representado nos livros didáticos. Mas a implementação de um sistema didático para o desenvolvimento é impossível sem uma interpretação criativa, considerando os interesses individuais dos alunos, as características de uma região e o estilo de trabalho do professor. Mas é claro que os princípios didáticos não devem ser alterados, caso contrário o sistema inteiro também será alterado.

**Bianca:** Mas, e a aula? Como desenvolver uma aula zankoviana? Dos princípios e objetivos às ações didáticas. O professor tem liberdade para criar essas aulas ou ele precisa seguir o livro didático?

**Nechaeva:** Os princípios fazem o programa educativo e a metodologia ... Eu vou explicar muito facilmente, mas tem um livro enorme sobre esse sistema, além de outros 500 livros que falam sobre o sistema. Vou dar um exemplo: existem tipos diferentes de tarefas. Por exemplo, é necessário que a criança saiba identificar várias coisas em uma imagem. Essa é a primeira tarefa, muitos aspectos de uma análise.

**Bianca:** Em qual livro estão escritas as tarefas do sistema?

**Nechaeva:** (risadas) nas apresentações... Aqui está uma imagem, a criança pode ver que algumas coisas estão erradas e a criança deve dizer o que está errado. A criança tem que ver e explicar, por exemplo, aqui é inverno e no inverno não temos isso, e aqui é verão e tem coisas que não devem ter aqui. É muita emoção. Alegria é importante. Quanto mais concentrada está a tarefa, maior número de crianças tende a ficar interessadas. [...] O primeiro ano [...] é o mais difícil, é nesse ano que o aluno

deve aprender a analisar, a responder, a provar o seu ponto de vista. Uma vez eu fui à escola buscar meu neto, mas apesar da aula ter acabado, as crianças não queriam sair. Você pode ver que aqui as folhas são diferentes, até uma criança mais fraca pode perceber nessa tarefa 12 que uma folha tem a forma diferente de outras, aqui na tarefa 41 todas tem a forma igual. Essas tarefas ajudam a criança a agir e elas tem níveis diferentes e veem a imagem diferente, percebem o sentido das palavras. Agora vou mostrar uma tarefa sobre verbos da língua russa. Para colocar o verbo correto a criança deve fazer seis passos em sua mente para saber qual a forma do verbo utilizar, na biologia por exemplo, nas zonas climáticas, quais os conhecimentos as pessoa/aluno devem saber, para saber que esse clima é, por exemplo, deserto. A criança deve saber o clima, a vegetação, animais, e depois saberá se é estepe, savana etc. Primeiro estudam essas zonas climáticas na América, depois na savana, e depois da Ásia e comparam, comparam com o que já estudaram. Quando comparam, têm esse conhecimento [...] E esse conhecimento firme não porque repetiu mil vezes ou leu mil vezes, mas porque comparou e o trabalho mental é organizado bem. Para fazer o sétimo passo a criança deve comparar na sua mente com os outros seis passos. Nas disciplinas de artes as coisas já são diferentes.

É muito difícil mudar a mente do professor. Eles sempre dão tarefas que tem respostas. Mas o desenvolvimento é o máximo quando a tarefa não tem resposta. Mudar a mente é muito difícil.

**Bianca:** E qual a liberdade que o professor tem de criar dentro desse sistema? Tem como ser um professor zankoviano, sem seguir o livro didático já produzido?

**Nechaeva:** Uma das propriedades dessa metodologia são muitas opções. Há algumas fronteiras didáticas, mas dentro dessas fronteiras o professor pode fazer o que quiser, pode fazer a tarefa mais longa ou mais curta, dependendo do que os alunos necessitam. Então, o valor principal desse sistema é que é muito tecnológico e tem muitas variantes diferentes. O trabalho com a metodologia tem tipos de tarefas diferentes que vão levar a criança ao resultado. É difícil explicar só com palavras.

O mais importante é não dar nada diretamente para o aluno. O mais importante é que a criança descubra com sua mente e sua lógica com base no manual, porque no manual está escrito como a criança pode descobrir alguma coisa.

Este é um sistema concreto. O possível desenvolvimento da personalidade, bases didáticas e metodológicas. São as condições necessárias para organizar as atividades educativas que permitem atingir os resultados desejados, e quais são esses resultados? Da personalidade, das aulas, cognitivo, comunicativo... É muito importante escolher e estruturar o conteúdo da matéria/ da aula. Eles fazem esse conteúdo com integração, nessa integração é preciso as disciplinas, parte teórica e parte prática [...]. A última linha é a concentração intelectual e emocional. No livro temos tarefas para muitos aspectos diferentes. Vou mostrar na biologia. Esta é tarefa da primeira classe. Por exemplo, aqui uma das tarefas é o que há de comum e o que há de diferente entre essas três imagens. As crianças devem ver que a paisagem está desigual. A atuação do homem é diferente, as estações do ano são diferentes e o tempo é diferente. Muitos aspectos diferentes e muitas linhas de análise diferentes. Quando a criança usa todas essas linhas tem motivação e, quando tem essa motivação toda, a turma participa mais. Os alunos melhores, os mais fracos, todos vão encontrar um aspecto que podem discutir e é muito importante ter a estrutura... Essa estrutura do material é a base com a qual a criança se comunica. [...] Para falar de uma estação do ano para outra estação do ano, testam os conhecimentos básicos que a criança deve saber, a criança deve saber que a terra está inclinada, sem isso a criança não pode saber como uma estação do ano passa para outra, ela pode comparar com outro planeta que não tenha inclinação e que tenha uma estação do ano apenas. Então, o mais importante é ter base teórica e isso vai para a metodologia. Por exemplo, estou lembrando do aparelho que mostra como a terra vai em volta do sol, por exemplo, com uma lâmpada se pode ver que parte da terra está iluminada que parte não está iluminada, se as crianças fazem o experimento o professor não tem que explicar nada porque as crianças vão ver eles mesmos, é o que significa *obutchénie* desenvolvimental. A *obutchénie* deve ser alegre, quando uma pessoa não está chateada ela tem interesse para pensar.

[...] “O mais importante na metodologia é a condição da alma do professor e do aluno na aula” (Citação de L. V. Zankov). Olhos nos olhos, coração no coração, sem isso não funciona nada. Agora o sistema está mais claro para você?

**Bianca:** Qual o papel dos materiais didáticos no sistema Zankov? Você acha que é possível ensinar sem auxílio do material didático?

**Nechaeva:** Na Rússia, os materiais didáticos são materiais complementares:

- 1) mapas, tabelas, reagentes, plantas etc.
- 2) conjuntos didáticos de exercícios, problemas de matemática ou textos para autoaprendizagem

O processo de aprendizagem é possível sem o segundo tipo de materiais, sem o primeiro não. Porque, em nosso sistema educacional, cada livro possui seu caderno de exercícios, no qual os alunos podem escrever e desenhar, isso proporciona uma forma extra de expressar sua criatividade e economizar tempo.

Mas se falamos de ensinar pelo sistema Zankov com a ajuda de outros livros didáticos e algumas práticas metodológicas, isso pode melhorar o sucesso acadêmico, mas não significativamente. Mas não tenho ideia de como se pode ensinar sem qualquer livro didático.

**Bianca:** O experimento de L. V. Zankov foi realizado entre crianças dos anos iniciais do ensino fundamental. Você acha que isso pode ser realizado entre estudantes dos anos superiores também? Quais características didáticas poderiam ser desenvolvidas entre os estudantes dos anos superiores?

**Nechaeva:** Os métodos didáticos de L. V. Zankov são universais para estudantes de qualquer idade. Com base no sistema Zankov, criamos versões piloto de livros didáticos para alunos do 5º e 6º ano. Esses livros teriam ajudado os alunos a se adaptarem à escola secundária. Mas o processo de fazer os livros didáticos se rarefez por causa da ordem estadual, tivemos que criar novos padrões educacionais governamentais.

**Bianca:** Como descreveria um aluno que foi ensinado com a ajuda do sistema Zankov?

**Nechaeva:** Felizmente, todos são muito diferentes, mas o principal é que esses estudantes são socializados, muito agradáveis, capazes de tomar decisões e trabalhar em equipe, motivados para aprender e auto aperfeiçoar. É isso aí.

**Bianca:** É aniversário do sistema este ano - 60 anos. O que você pode dizer sobre sua história? Foram feitas algumas mudanças ou melhorias?

**Nechaeva:** O principal é que o sistema provou na prática a sua eficácia por muitos anos. Em todas as regiões do nosso país, professores e alunos que utilizam esse sistema alcançam os melhores resultados, mas a principal condição é que os professores escolham o sistema adequado para si mesmos, claro aprendendo sobre os sistemas em cursos de treinamento avançado. Durante um ano, apresentamos o sistema a mais de 3000 professores em diferentes regiões da Rússia. Os professores devem acreditar em si mesmos, dizemos: "Você é um professor incrível! Você tem estudantes maravilhosos!" O sistema desenvolvimental deve sempre ser submetido a processos de desenvolvimento próprio. A nossa mais importante contribuição para o sistema é que o melhoramos, mudamo-lo de acordo com o tempo atual para atender a nova geração de estudantes e professores, tomamos dados de diferentes especialistas que examinaram estudantes (professores, psicólogos, neuropsicólogos, fonoaudiólogos e fisiologistas). Isso torna o sistema mais transmissível, fácil de aprender e melhor em geral. O processo de melhoria do sistema é interminável, mas os aspectos constantes são princípios didáticos e o objetivo do sistema. Um novo sistema metodológico é criado somente se o objetivo do sistema didático for alterado.

**Bianca:** Muito obrigada!

Figura 1 - Bianca e professora Natalia Vasilevna Nechaeva em Moscou (Rússia)



Recebido em setembro de 2020.  
Aprovado em setembro de 2020.