INVESTIGANDO O CONTROLE E O DESEMPENHO CIENTÍFICO DE **EDUCADORES EM UNIVERSIDADES**

INVESTIGAR EL CONTROL Y EL DESEMPEÑO CIENTÍFICO DE LOS EDUCADORES EN LAS UNIVERSIDADES

INVESTIGATING CONTROL AND SCIENTIFIC PERFORMANCE OF EDUCATORS IN UNIVERSITIES

Nataliya I. LEVSHINA¹ Lilia N. SANNIKOVA² Tatiana Ye. ABRAMZON³ Natalia A. STEPANOVA⁴ Svetlana S. VELIKANOVA⁵

RESUMO: A prática acadêmica mostrou que o trabalho de controle em uma base instrutiva avançada ganha um direcionamento científico articulado, o que nos permite discutir um controle solitário e uma ação perspicaz dos instrutores. O objetivo desta exploração é considerar o controle e o movimento lógico dos educadores como o ciclo intencional e educado de aquisição de dados, contemplando o status e os padrões de melhoria, reconhecendo a necessidade de mudar o curso da interação instrutiva para garantir o resultado - natureza da escolaridade dos alunos substitutos. O trabalho depende da percepção, investigação do controle e movimento científico dos educadores, especulação, sistematização, amálgama, teste educacional, técnica de avaliação mestre, exame quantitativo e subjetivo dos resultados da exploração e teste. A adequação do controle e da movimentação perspicaz dos educadores é garantida pela execução dos elementos fundamentais do ciclo instrutivo, usando do controle e da ação científica dependente da atualização da situação abstrata de uma pessoa. Além disso, o uso de preparação focada de educadores para a excelente execução de exercícios de controle e lógica.

PALAVRAS-CHAVE: Desempenho científico. Educadores. Ciclo instrutivo. Professor. Teste educacional.

(cc) BY-NC-SA

¹ Universidade Técnica Estadual Nosov Magnitogorsk (MAGTU), Magnitogorsk – Rússia. Professora Associada do Departamento de Educação Pré-escolar e Especial. PhD em pedagogia. E-mail: levni60@mail.ru

² Universidade Técnica Estadual Nosov Magnitogorsk (MAGTU), Magnitogorsk – Rússia. Professora Associada e Chefe do Departamento de Educação Pré-escolar e Especial. PhD em pedagogia. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0736-1960. E-mail: sannikov kb@mail.ru

³ Universidade Técnica Estadual Nosov Magnitogorsk (MAGTU), Magnitogorsk – Rússia. Professora Associada do Departamento de Literatura. Doutora em filologia. ORICD: https://orcid.org/0000-0002-9771-9569. E-mail: ate71@mail.ru

⁴ Universidade Técnica Estadual Nosov Magnitogorsk (MAGTU), Magnitogorsk – Rússia. Professora Associada do Departamento de Educação Pré-escolar e Especial. PhD em pedagogia. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0454-4729. E-mail: natstep77@mail.ru

⁵ Universidade Técnica Estadual Nosov Magnitogorsk (MAGTU), Magnitogorsk - Rússia. Chefe do Departamento de Educação Pedagógica e Gestão de Arquivos. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9895-1645. E-mail: vss200975@mail.ru

RESUMEN: La práctica académica mostró que el trabajo de control en una base instructiva avanzada adquiere una dirección científica articulada, lo que nos permite discutir un control solitario y una acción perspicaz de los instructores. El objetivo de esta exploración es considerar el control y el movimiento lógico de los educadores como el ciclo intencional, educado en la adquisición de datos, contemplando el estado y los patrones de mejora, reconociendo la necesidad de cambiar el curso de la interacción instructiva, para garantizar el resultado - el naturaleza de la escolaridad de los estudiantes suplentes. El trabajo depende de la percepción, la investigación del control y el movimiento científico de los educadores, la especulación, la sistematización, la fusión, la prueba educativa, la técnica de valoración maestra, el examen cuantitativo y subjetivo de los resultados de la exploración y las pruebas. La adecuación del control y el movimiento perspicaz de los educadores está garantizada por la ejecución de los elementos fundamentales del ciclo instructivo a través del control y la acción científica dependiente de refrescar la situación abstracta de una persona. Asimismo, el uso de la preparación focalizada de los educadores para la excelente ejecución de ejercicios de control y lógica.

PALABRAS CLAVE: Desempeño científico. Educadores. Ciclo instructive. Docente. Prueba educativa.

ABSTRACT: Academic practice showed that the control work in an advanced instructive foundation gains an articulated scientific direction, which permits us to discuss a solitary control and insightful action of instructors. The point of this exploration is to consider the control and logical movement of educators as the intentional, educated cycle regarding acquiring data, contemplating the status and improvement patterns, recognizing the need to change the course of the instructive interaction, to guarantee the outcome - the nature of understudies' schooling. The work depends on perception, investigation of the control and scientific movement of educators, speculation, systematization, amalgamation, educational test, master appraisal technique, quantitative and subjective examination of exploration results, and testing. The adequacy of the control and insightful movement of educators is guaranteed by the execution of the fundamental elements of the instructive cycle throughout control and scientific action dependent on refreshing the abstract situation of a person. Also, the usage of focused preparing of educators for the excellent execution of control and logical exercises.

KEYWORDS: Scientific performance. Educators. Instructive cycle. Teacher. Educational test.

Introdução

A introdução de inovações em vários campos da atividade educacional, muitas vezes realizada de forma espontânea, requer avaliação e análise não só dos gestores, mas também dos professores. A determinação da eficácia da inovação envolve o estabelecimento de feedback, o que aumenta a importância do controle e da análise como funções de gerenciamento. O objeto de atualização e desenvolvimento da instituição educacional não é composto apenas por componentes individuais, mas por todo o processo educacional. As inovações são introduzidas tanto no conteúdo do processo educacional e na tecnologia, quanto no sistema de gestão.

No entanto, somos forçados a afirmar que existe um descompasso entre o desenvolvimento das instituições educacionais e o nível de sua gestão científica, consciente e focada. A função de controle em instituições educacionais inovadoras adquire uma orientação analítica pronunciada, pois envolve o reconhecimento e a avaliação das inovações. A unidade das principais características (objeto, métodos, princípios etc.) de controle e análise como funções de gestão nos permite falar de um único controle e atividade analítica em uma instituição de ensino. Os sujeitos de controle e atividade analítica em uma universidade são dirigentes e professores. E isso, por sua vez, pressupõe um novo conteúdo da atividade profissional e pedagógica, em particular, há um aumento da importância no que se refere ao controle e à capacidade analítica não só dos gestores, mas também dos professores. A prática educativa indica que grande parte do corpo docente das instituições de ensino não está preparada para a execução das atividades de controle e analítica.

Relevância do problema

A urgência do problema, relativo ao controle e organização da atividade analítica entre professores universitários, é determinada pela contradição entre a necessidade objetiva de aumentar a eficácia do controle e da atividade analítica dos professores e o sistema de controle e atividade analítica existente não ser suficientemente eficaz, assim como a contradição entre a ordem social, que implica no desenvolvimento das capacidades de controle e analítica do educador e seu insuficiente preparo para sua implementação.

Estudo de problema

O processo educativo de uma instituição de ensino superior e o controle e a atividade analítica como forma de gestão que garante a implementação do processo educativo estão no âmbito da nossa investigação. As principais abordagens à definição do conceito de 'administração' refletem-se nos trabalhos dos cientistas estrangeiros A. Berg, A. Newman, F. Taylor, G. Emerson e outros, nos trabalhos dos pesquisadores nacionais V. I. Zvereva, Yu. A. Konarzhevsky, Serikov (1994), V. P. Simonov, M. M. Potashnik, P. I. Tretyakova e T. I. Shamova. No sistema de gestão, uma das abordagens promissoras é o desejo de integração das funções de gestão, o que permite garantir a eficácia da gestão em geral. A combinação de duas funções gerenciais em uma única função de controle é apresentada nos trabalhos de V. G. Afanasyev, Yu. A. Konarzhevsky, M. M. Potashnik, V. P. Simonov, T. I. Shamova, N. V. e V. A. Yakunin e outros.

A análise comparativa de duas funções de controle e gerenciamento de análise torna possível destacar uma única relação funcional no sistema de controle - a eficácia do controle é fornecida pela análise. A prática pedagógica mostra que a função de controle em uma instituição educacional moderna adquire uma orientação analítica pronunciada, o que nos permite falar em

um único controle e atividade analítica dos professores.

Em nosso estudo, entendemos o controle e a atividade analítica dos professores como o processo proposital e informado de obtenção de informações, estudando o status e as tendências de desenvolvimento, identificando a necessidade de ajustar o curso do processo educacional, a fim de garantir o resultado - a qualidade da educação dos alunos.

Hipótese

A eficácia do sistema de controle e atividade analítica pode ser assegurada se o seguinte conjunto de condições organizacionais e pedagógicas for atendido:

- a execução das funções básicas do processo educativo (formação, desenvolvimento, educação) é assegurada por atividades de controle e analíticas baseadas na atualização da

posição subjetiva de um indivíduo;

- no âmbito de uma instituição de ensino, a formação direcionada para professores é

efetuada para o desempenho de qualidade das atividades de controle e analíticas;

- as atividades de controle e analítica são realizadas no curso de monitoramento da

qualidade da formação dos alunos.

Métodos

O desenvolvimento da ideia de organização do controle e da atividade analítica dos professores universitários foi construído pelos autores levando em consideração as abordagens sistêmica, tecnológica, da personalidade e da atividade reflexiva. O trabalho baseia-se nos seguintes métodos: observação, análise do controle e da atividade analítica dos professores, generalização, sistematização, síntese, experimentação pedagógica, método de avaliação

pericial, análise quantitativa e qualitativa dos resultados da investigação e experimentação.

848

Parte principal

Com base nos trabalhos de V. P. Bespalko, Yu. A. Konarzhevsky, M. M. Potashnik e outros pesquisadores, o sistema de controle e atividade analítica é um conjunto de funções interrelacionadas de controle e análise do processo educacional. O sistema de controle e atividade analítica é uma parte relativamente independente do processo de gestão intrauniversitário, contribuindo para a agilização das atividades de uma instituição de ensino superior em sua transferência para uma melhor situação, correspondendo à ideia pública de preparação de um graduado universitário.

Os autores do artigo estão convencidos de que o controle e a atividade analítica do processo educativo é um sistema pedagógico, o que significa que se caracteriza pelos seguintes signos:

- foco obrigatório de controle e atividades analíticas;
- o princípio da unidade de formação, desenvolvimento e educação na implementação de atividades de controle e analíticas;
- preparação profissional obrigatória dos professores para o processo de controle e atividades analíticas;
- a presença de relativa independência, a especificidade do controle e a tendência da atividade analítica.
- 1. Metas e objetivos. O objetivo do sistema de controle e atividade analítica é garantir a qualidade do ensino aos universitários. Este objetivo comum é dividido em objetivos privados, que são alcançados por três unidades de controle e atividade analítica: operacional, tático e estratégico. Cada uma das unidades selecionadas dentro do sistema em consideração tem seus próprios objetivos que determinam a autonomia relativa de sua existência. E as metas definidas pelo sistema em que está inserido, ou seja, as metas dos escalões inferiores atuam como meio para atingir as metas dos escalões superiores. Os nomes dos subsistemas são determinados pelas principais características de controle e classificação do tipo de análise. O objetivo de controle e atividade analítica pode ser alcançado resolvendo os problemas determinados pelas características do processo educacional:
- o estudo do estado do sistema gerenciado, seus subsistemas e elementos por um determinado período de tempo;

- determinação do desenvolvimento do processo educacional com base nos resultados obtidos quanto à implementação de atividades de controle e analíticas em uma instituição de ensino;
 - diminuição da diferença entre o estado real e o pretendido;
- prevenção de tendências negativas no desenvolvimento da atividade pedagógica com base na implementação efetiva de atividades de controle e analíticas;
- determinação das tendências de desenvolvimento do processo educacional com base nos resultados obtidos após a implementação das atividades de controle e analítica em uma instituição de ensino;
- 2. Funções. Com base nessas tarefas, as funções de controle e atividades analíticas podem ser distinguidas:
 - indicando determinando o resultado da atividade de controle e analítica:
- treinamento preparação de professores para a implementação efetiva de atividades de controle e analíticas;
- corretiva eliminação de erros possíveis e cometidos durante a implementação das atividades de controle e analíticas;
- motivação o desenvolvimento da atitude de valor de uma equipe para as tarefas e atividades de controle e analítica em geral;
 - educacional o desenvolvimento da disciplina consciente entre os membros da equipe;
- estimulando a motivação dos participantes do processo educacional para implementar atividades de controle e analítica ativamente, para superar dificuldades, para encontrar reservas no decorrer de sua implementação (V. P. Bespalko, V. P. Vishnevskaya, P. I. Tretyakov).
- 3. Conteúdo. Durante o estudo do sistema de controle e atividade analítica, destacamos vários níveis de decomposição do sistema.
- O primeiro nível são as unidades do sistema. Uma unidade é um subsistema que se distingue por seu conteúdo e especificidade estrutural, autonomia relativa e integrabilidade funcional. Como primeira unidade, destacamos o conjunto de ações de controle e analíticas, pelas quais se realiza o primeiro tipo de atividade de controle e analítica: operacional; a segunda unidade é tática e a terceira unidade é estratégica. Cada uma das unidades selecionadas tem seus próprios objetivos dentro do sistema em consideração. Esses objetivos determinam a autonomia relativa de sua existência. E as metas definidas pelo sistema em que está inserido, ou seja, as metas dos escalões inferiores atuam como meio para atingir as metas dos escalões superiores.

O segundo nível de decomposição é a alocação de elementos de unidade. As unidades são alocadas por nós levando em consideração o princípio da complementaridade (GRANATOV; GRANATOV, 2013). O princípio da complementaridade se manifesta na unidade, condicionalidade mútua, integração do conteúdo da unidade selecionada e cria as condições para determinar a posição subjetiva de todos os participantes do processo educativo. A unidade operacional fornece a análise diária dos principais indicadores do processo educacional, a unidade tática permite estudar mais profundamente os fenômenos do processo educacional e revelar suas causas. Quando resolvem as tarefas da unidade tática, existe a possibilidade de envolvimento dos chefes de departamento na atividade de controle e analítica. A unidade estratégica visa estudar todo o complexo de fatores-chave, bem como as razões. O objetivo desta unidade é avaliar o desempenho da instituição de ensino no período anterior, formular metas para trabalhar durante o novo período de planejamento e desenvolver recomendações. A interconexão de unidades de controle e atividade analítica é a seguinte. Cada uma das unidades tem uma especificidade significativa, executa apenas suas tarefas inerentes. As unidades possuem uma estrutura que corresponde à finalidade pretendida, ou seja, possuem especificidade estrutural. Junto com o fato de que cada unidade no sistema de controle e atividade analítica possui relativa independência e executa apenas suas tarefas inerentes, cada unidade apenas pode cumprir seu propósito funcional se interagir com outras unidades.

4. Estágios. A complexidade da atividade de controle e analítica dita a necessidade de dividi-la em várias etapas, ou seja, períodos de tempo que abrangem um ou outro processo concluído:

Etapa 1 - preparação para a execução das atividades de controle e analíticas. Nessa etapa, ocorre a compreensão do problema, passível de controle e atividade analítica, bem como o processo de definição de metas, e o desenvolvimento de um programa para esse fim.

- Etapa 2 implementação do programa de controle e atividades analíticas.
- Etapa 3 análise de dados. Nesse estágio, as relações de causa-efeito são reveladas, a penetração no mecanismo de desenvolvimento do resultado está em andamento.
- Etapa 4 generalização e formulação de conclusões. Quando se estima o resultado final da atividade de controle e analítica, consideramos a totalidade dos resultados finais reais de cada etapa interagindo entre si. Essa etapa termina com a documentação de conclusões e sugestões.

(CC) BY-NC-SA

Para a efetiva execução das atividades de controle e analítica, é necessário o cumprimento das etapas acima mencionadas.

5. Métodos e formulários. A primeira condição foi implementada através de atividades de controle e analíticas recorrendo a mapas tecnológicos para o controle e análise das sessões de formação; a certificação final dos alunos; a promoção de turmas de estudos pelos principais indicadores do processo educativo.

A implementação da segunda condição foi preparar os professores para a implementação de atividades de controle e analíticas da qualidade, que ocorreram durante as consultas, seminários teóricos e oficinas; laboratórios de problemas, jogos organizacionais e de atividades.

Durante a implantação da terceira condição, foi desenvolvido o sistema para monitorar a qualidade do ensino dos universitários e fichas tecnológicas de monitoramento.

6. Resultados. A análise dos dados experimentais permitiu evidenciar a dinâmica positiva das mudanças no nível de controle e atividade analítica dos professores, bem como os principais indicadores positivos da atividade pedagógica entre os alunos. Assim, a eficácia do controle e da atividade analítica dos professores universitários é determinada pelos indicadores de qualidade da educação dos estudantes universitários. Este objetivo pode ser alcançado através da implementação de atividades de controle e analíticas, tendo em consideração as unidades operacionais, táticas e estratégicas e as quatro fases.

Em nossa opinião, o controle e a atividade analítica dos professores serão eficazes para um conjunto das seguintes condições organizacionais e pedagógicas:

- no âmbito de uma instituição de ensino, é realizada a formação direcionada de professores para o desempenho com qualidade de atividades de controle e análise;
- no âmbito de uma instituição de ensino, é realizada a formação direcionada de professores para o desempenho com qualidade de atividades de controle e análise;
- as atividades de controle e analítica são realizadas no curso do monitoramento da qualidade da educação dos alunos.

Vamos considerá-los em mais detalhes:

1) O controle e a atividade analítica devem garantir a execução das funções básicas do processo educativo (formação, desenvolvimento, educação) a partir da atualização da posição subjetiva de um indivíduo. Cada função, tendo seu próprio conteúdo, estando intimamente ligada a outras, se interpenetram e formam um todo único no processo educacional. Para o nosso estudo, é importante que no processo de acompanhamento da evolução da formação e da análise dos resultados, seja avaliada a evolução da implementação das três funções (e não de uma delas) simultaneamente. Nosso estudo mostrou que o desenvolvimento da posição pessoal do professor, o aumento da significância de sua experiência na implementação de atividades de controle e analíticas é possível se, durante a implementação de atividades de controle e analíticas, sua posição subjetiva for acionada pelo estímulo às realizações pessoais de cada participante do processo educacional. O significado pessoal das próprias realizações é uma das características da posição subjetiva de uma pessoa em relação a si mesma e à realidade. É a posição subjetiva que forma a base para o desenvolvimento da prontidão para implementar atividades de controle e analíticas.

- 2) Durante a consideração da segunda condição, definimos o conceito de "prontidão para a implementação de atividades de controle e analíticas" como o desenvolvimento dinâmico de traços de personalidade de um professor. São caracterizados pela presença de um sistema de conhecimento teórico necessário à implementação das atividades de controle e analíticas; um conjunto de competências, uma postura reflexiva do professor, expressa na motivação positiva, estimulando-o a dominar o saber, na compreensão do significado da preparação para o controle e da atividade analítica como condição necessária para um maior desenvolvimento profissional e pessoal. Incluímos o seguinte no processo de preparação de um professor para a implementação com qualidade de atividades de controle e analíticas:
 - um componente substancial que reflete o sistema de conhecimento teórico;
- o componente da atividade, representado pelas habilidades de controle e analíticas e os tipos de atividades em que essas habilidades são formadas e desenvolvidas;
- um componente tecnológico que determina as especificidades da organização do processo de formação de professores para a implementação de atividades de controle e analítica em uma instituição de ensino, por meio de um sistema de métodos, formas e meios apropriados.
- 3) A atividade de controle e analítica não pode ser realizada sem a presença de um banco de dados específico, coletado em um sistema específico. Esses dados são coletados ao longo do tempo de acordo com determinados critérios e indicadores que constituem o objeto de análise com base no acompanhamento pedagógico. Os resultados do sistema de monitoramento da qualidade da educação dos alunos servem para identificar os parâmetros característicos e essenciais para a instituição de ensino e criar um mecanismo de comparação (subsistema de

controle); avaliação da eficácia do desvio em relação aos indicadores planejados (subsistema de análise).

O trabalho experimental destinado a verificar o conjunto selecionado de condições organizacionais e pedagógicas foi realizado in vivo durante o processo educacional de uma universidade em 2016 - 2019. Os participantes do experimento pedagógico foram os alunos dos cursos 1-5, estudando as seguintes áreas de atividade profissional: 44.03.05 "Formação pedagógica" e 44.03.02 "Formação psicológica e pedagógica". Cerca de 200 pessoas participaram do experimento, incluindo 16 professores.

Conclusões

Resumindo o estudo, pode-se observar.

A novidade e o significado teórico do estudo consistem em esclarecer o conteúdo do conceito "controle e atividade analítica dos professores universitários" e de sua análise de componentes.

O significado prático do estudo apresentado reside na sistematização da experiência nacional e estrangeira relativa à organização da atividade de controle e analítica dos docentes de uma instituição de ensino superior, a partir da qual foi desenvolvido e implementado um conjunto de medidas para obtenção de indicadores positivos nas atividades educacionais entre os estudantes universitários. Tudo que foi referido anteriormente permite-nos concluir: a eficácia do controle e da atividade analítica dos professores é assegurada pela implementação das funções básicas do processo educativo no decurso da atividade de controle e analítica a partir da atualização da posição subjetiva de um indivíduo; a implementação de treinamento direcionado de professores para a implementação de alta qualidade de atividades de controle e analíticas; a implementação de um sistema de monitoramento da qualidade da educação dos alunos, o que corrobora a hipótese dos autores.

Conflito de interesses

As autoras confirmam que os dados apresentados não contêm conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

BAGAUTDINOVA, S. F. *et al.* Development and organization of a system to monitor the quality of students' educational activities at a university. **Fundamental Research**, n. 1, p. 109-114, 2014.

BEREZHNOVA, E. V.; KRAEVSKY, V. V. **Research in the field of education**: quality management problems. Moscow: RAO. 2007. 150 p.

GRANATOV, M. G.; GRANATOV, G. G. The phenomenon of professional and pedagogical thinking in the concept of complementarity. **Council of Rectors**, n. 5, p. 70-82, 2013.

LEVSHINA, N. I.; SANNIKOVA, L. N. Monitoring, diagnostics, examination as the methods of studying the educational process. **Bulletin of Kostroma State University named after O.N. Nekrasov**, v. 15, n. 4, p. 5-8, 2009.

OKSANA, C. *et al.* Nature, society, technology in global ecological interaction: the experience of philosophical and synergetic analysis. **The Social Sciences**, v. 11, n. 10, p. 2574-2579.

SERIKOV V. V. **Personal approach in education**: concepts and technologies. Volgograd: Change, 1994. 150 p.

STEPANOVA N. A. *et al.* Methodological performance evaluation by teachers in preschool educational intitutions. **International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education**, v. 6, n. 2, p. 67-80, 2018.

STEPANOVA N. A. Game technologies in vocational training of preschool education teachers. **Modern Problems of Science and Education**, n. 6, p. 149, 2017.

TERENTYEVA, E. V.; TERENTYEVA, N. G.; CHERNYKH, O. P. Spheres and specificity of professional education in the information society: a socio-philosophical view. **Professional Education and Society**, v. 4, n. 16, p. 62-65, 2015.

Como referenciar este artigo

LEVSHINA, N. I.; SANNIKOVA, L. N.; ABRAMZON, T. Y.; STEPANOVA, N. A.; VELIKANOVA, S. S. Investigando o controle e o desempenho científico de educadores em universidades. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 25, n. esp. 2, p. 845-855, maio 2021. e-ISSN:1519-9029. DOI: https://doi.org/10.22633/rpge.v25iesp.2.15270

Submetido em: 20/01/2021

Revisões requeridas em: 18/03/2021

Aprovado em: 25/04/2021 **Publicado em**: 01/05/2021