

**APRENDIZAGEM DISCURSIVA DE ALUNOS EM TERMOS POLITAREFAS:  
ANÁLISE RETROSPECTIVA**

***DISCURSIVE LEARNING OF STUDENTS IN TERMS OF POLYTASKING:  
RETROSPECTIVE ANALYSIS***

***APRENDIZAJE DISCURSIVO DE ALUMNOS EN TÉRMINOS DE POLITASKING:  
ANÁLISIS RETROSPECTIVO***

Oksana BRONISHEVSKA<sup>1\*</sup>  
Mykola CHUMAK<sup>2</sup>  
Tetiana LESINA<sup>3</sup>  
Iryna UDOVYCHENKO<sup>4</sup>  
Yaroslav KICHUK<sup>5</sup>  
Mykola MYKHAILICHENKO<sup>6</sup>

**RESUMO:** O artigo apresenta os resultados da pesquisa teórica sobre a questão da utilização do potencial da aprendizagem discursiva no processo de ensino dos alunos da universidade em termos de politarefa específica. Enfatizaram-se possibilidades de utilização da aprendizagem discursiva por meio da estruturação do material didático segundo diferentes formas de apresentação (oral, escrita, problemática, não verbal, indireta). O modelo de trajetórias hipotéticas de aprendizagem discursiva de um aluno da universidade levando em consideração as características da politarefa foi desenvolvido com base no envolvimento do potencial de politarefa. O modelo desenvolvido especifica sua orientação (propósito, objetivo, resultado esperado) e completude tecnológica. No nível teórico, a implementação fase a fase do modelo foi substanciada e os efeitos de seu uso em termos de sala de aula e atividades extracurriculares dos alunos foram determinados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aprendizagem discursiva. Politarefa. Aluna. Universidade.

**ABSTRACT:** *The article presents the results of the theoretical research on the issue of using the potential of discursive learning in the process of teaching students of the university in terms of specific polytasking. Possibilities of using discursive learning by structuring the educational*

<sup>1</sup> Universidade Pedagógica Nacional Dragomanov, Kyiv – Ucrânia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8906-0330>. E-mail [oksanabronisevska@gmail.com](mailto:oksanabronisevska@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Pedagógica Nacional Dragomanov, Kyiv – Ucrânia. Doutor em Ciências Pedagógicas, Professor. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9956-9429>. E-mail: [chumak.m.e@gmail.com](mailto:chumak.m.e@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Humanidades de Izmail, Izmail – Ucrânia. Doutor em Ciências Pedagógicas, Professor. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7923-2247>. E-mail: [Izmail@ukr.net](mailto:Izmail@ukr.net)

<sup>4</sup> Instituto Regional de Educação Pedagógica de Pós-Graduação Sumy, Sumy – Ucrânia. Doutor em Ciências Pedagógicas, Professor. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1980-5402>. E-mail: [hafran@ukr.net](mailto:hafran@ukr.net)

<sup>5</sup> Universidade Estadual de Humanidades de Izmail, Izmail – Ucrânia. Doutor em Ciências Pedagógicas, Professor. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0931-1211>. E-mail: [Izmail@ukr.net](mailto:Izmail@ukr.net)

<sup>6</sup> Universidade Nacional de Ciências da Vida e Ambientais da Ucrânia, Kyiv – Ucrânia. PhD (Pedagogia), Professor do Departamento de Gestão e Tecnologia Educacional. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2714-7291>. E-mail: [kadry@nubip.edu.ua](mailto:kadry@nubip.edu.ua)

*material according to different forms of presentation (oral, written, problematic, non-verbal, indirect) have been emphasized. The model of hypothetical trajectories of discursive learning of a student of the university considering the features of polytasking has been developed based on the involvement of polytasking potential. The developed model specifies its target orientation (purpose, goal, expected result) and technological completeness. At the theoretical level, the stage-by-stage implementation of the model has been substantiated and the effects of its use in terms of the students' classroom and extracurricular activities have been determined.*

**KEYWORDS:** *Discursive learning. Polytasking. Student. University.*

**RESUMEN:** *El artículo presenta los resultados de la investigación teórica sobre el tema del aprovechamiento de las potencialidades del aprendizaje discursivo en el proceso de enseñar a los estudiantes de la universidad en términos de politareas específicas. Se ha enfatizado la posibilidad de utilizar el aprendizaje discursivo estructurando el material educativo según diferentes formas de presentación (oral, escrita, problemática, no verbal, indirecta). El modelo de trayectorias hipotéticas de aprendizaje discursivo de un alumno de la universidad teniendo en cuenta las características del politarea se ha desarrollado a partir de la implicación del potencial politarea. El modelo desarrollado especifica su orientación objetivo (propósito, meta, resultado esperado) y completitud tecnológica. A nivel teórico, se ha fundamentado la implementación etapa por etapa del modelo y se han determinado los efectos de su uso en el aula de los estudiantes y en las actividades extraescolares.*

**PALABRAS CLAVE:** *Aprendizaje discursivo. Politarea. Estudiante. Universidad.*

## **Introdução**

O futuro do nosso país depende da informatização da indústria, que será fornecida por egressos de diferentes especialidades. O nível de sua competência profissional, em particular, provará sua capacidade de trabalhar em termos de politarefa, discursividade e interatividade. Por isso, a implementação da estratégia de melhoria da qualidade da formação universitária dos alunos, atraindo tecnologias avançadas de informação, é a chave para o sucesso do desenvolvimento profissional e do bem-estar do Estado. A popularidade e eficácia da aprendizagem discursiva dos alunos em termos de politarefa tem sido implementada em diferentes países. Atualmente, a necessidade objetiva de envolver o potencial pedagógico da aprendizagem discursiva dos alunos no processo de formação profissional doméstica requer cobertura científica substantiva para delinear as perspectivas de seu uso em termos de politarefa.

Atualmente, a aprendizagem discursiva visa ampliar os limites do espaço subcomunicativo de interação educacional e formar a capacidade dos alunos de trabalhar com trechos de texto em diferentes mídias. Tal realidade educacional permitirá o agrupamento on-line do potencial intelectual dos alunos, a realização da manutenção da comunicação

interpessoal para resolver as tarefas propostas, evitando as barreiras territoriais da localização espacial.

Para criar condições produtivas para a aprendizagem discursiva, uma escola superior moderna deve fornecer aos graduandos recursos informativos de diferentes áreas de assunto a serem utilizados em termos de politarefa. A análise da eficácia de implementação dessa formação de alunos, tanto focados na educação quanto na ciência, está se tornando extremamente relevante hoje. Um estudante moderno é um potencial graduado. Este último, por sua competência, atua em termos de politarefa dos níveis nacional (participação ativa no processo institucional interno) e internacional (envolvimento em programas internacionais de intercâmbios acadêmicos, estágios, etc.).

O fato lamentável é que o moderno sistema doméstico de formação de estudantes profissionais não está focado no uso do potencial da aprendizagem discursiva em termos de politarefa. Isso reflete a falta de habilidades e competências dos alunos para resolver tarefas práticas em termos de informação aberta e ambiente educacional, bem como a experiência de seu uso no futuro. A inconsistência da formação dos alunos se concentra na busca pela interconexão do conhecimento adquirido, habilidades adquiridas, competências e experiência de seu uso em termos de politarefa, o que leva a uma restrição de sua competitividade no mercado de trabalho internacional (ARSAWAN *et al.*, 2020).

## Revisão de literatura

A relevância e a pontualidade da questão escolhida são confirmadas por algumas publicações estrangeiras dedicadas à análise do impacto geral da politarefa no desenvolvimento da educação; potenciais recursos de politarefa para lição de casa; usando sites para resolver a politarefa entre estudantes americanos e europeus, o desempenho automatizado de comutação de tarefas no sistema de politarefa; a complexidade da adaptação de representantes de diferentes gerações para estudar em termos de politarefa; oportunidades de utilização de software no ensino discursivo de disciplinas não-STEMM; o impacto das negociações discursivas sobre os resultados da pesquisa científica.

Infelizmente, o problema de criar condições favoráveis para o funcionamento da informação aberta e do ambiente educacional permanece urgente para muitos estabelecimentos de ensino superior modernos na Ucrânia. Em particular, este fato é confirmado pelas estatísticas de que o setor educacional ucraniano permanece 90% fora do foco da informatização. Nesse sentido, o potencial pedagógico da aprendizagem discursiva e da politarefa dificilmente é

utilizado em termos de formação educacional disponível dos alunos. Em relação às questões urgentes da reforma acadêmica, está sendo efetivada a necessidade de aprofundar as tarefas de informatização educacional. No âmbito dessa tarefa, há a possibilidade de promover o potencial da aprendizagem discursiva em termos de politerefa devido à criação de condições favoráveis para o desenvolvimento mais confortável da informação aberta e do ambiente educacional para os "recém-chegados" e a afirmação do potencial acadêmico das escolas superiores disponíveis nos espaços de educação digital. No entanto, a formulação de cada tarefa deve ser temática, e as formas de implementação do conceito são claras e acessíveis. Nesse sentido, deve-se fazer uma análise detalhada do aparato conceitual e categórico da pesquisa, do potencial teórico da base conceitual desenvolvida e do mecanismo de introdução da aprendizagem discursiva dos alunos em termos de politerefa.

O objetivo do artigo é realizar uma análise científica sistemática do aparato conceitual e categórico da pesquisa, para desvendar o potencial teórico da base conceitual desenvolvida, para traçar o mecanismo de introdução da aprendizagem discursiva dos alunos em termos de politerefa.

## Métodos de pesquisa

Para alcançar o objetivo, foram utilizados os seguintes métodos *científicos*: *análise e síntese* – para considerar as normas e regulamentos vigentes sobre a melhoria da formação profissional de especialistas, criando um ambiente integral e de informação altamente eficaz; *análise do sistema* – para analisar o conteúdo dos conceitos de aprendizagem discursiva, politerefa, condições de politerefa nos estudos de pesquisadores estrangeiros; *sistematização* – para considerar a experiência positiva de utilizar o potencial pedagógico da aprendizagem discursiva e da politerefa no exterior; *modelagem* – para construir um modelo conceitual de trajetórias hipotéticas da aprendizagem do aluno discursivo em termos de politerefa; *sistemática e estrutural, e comparativa e lógica* – para o desenvolvimento de critérios de busca de características comuns e distintas entre os conceitos de aprendizagem discursiva e politerefa, estruturação do preenchimento de conteúdo das formas de apresentação; *benchmarking* – para delinear a interconexão da tecnologia da informação e o aprendizado com o desenvolvimento da aprendizagem discursiva em termos de politerefa; *estatísticas descritivas* – para analisar o índice de informatização da educação nacional; *generalização* – para defender as perspectivas de utilização das oportunidades de aprendizagem discursiva em termos de politerefa para aumentar o nível de formação profissional de estudantes de universidades ucranianas.

## Resultados e discussão

«Discurso» é um termo científico relativamente novo, mas sua ideologia logicamente centrada tem sido focada pelas universidades clássicas desde os séculos passados. Este termo implicava a necessidade de um professor combinar a apresentação teórica com exemplos específicos (casos). Em particular, desde os séculos passados, tal abordagem do professor à sua causa tem sido uma das prioridades nas atividades da Faculdade de Física e Matemática das primeiras universidades clássicas da Ucrânia moderna. Foram construídas atividades educativas nessas faculdades para atender à necessidade de apoiar a apresentação teórica com politarefa experimental. Quanto a isso, foram abertos escritórios experimentais e laboratórios nas universidades, o que possibilitou a combinação do teórico e prático, do verbal e visual.

Na circulação pedagógica moderna, a questão da aprendizagem discursiva está sob a atenção focada de professores, linguistas, em particular. A probabilidade dessa ideia pode ser comprovada com características da aprendizagem discursiva como alto dinamismo, orientação social e resultados rápidos. Considerando a importância social da formação profissional dos alunos e, simultaneamente, o curto período de estudos, deve-se prestar atenção às possíveis formas de aumentar o potencial de politarefas nesse processo, o que, combinado com a aprendizagem discursiva, poderia reduzir o tempo para adquirir conhecimento e desenvolver habilidades.

A *aprendizagem discursiva* é o tipo de aprendizado que está fundamentado na aprendizagem empírica básica e na experiência estética, não a modificando, mas apenas a complementando. Uma vez que a aprendizagem discursiva é baseada na experiência, sua construção fundamental é a transição do abstrato para o conceitual. O autor enfatizou a experiência estética para distinguir seus componentes constituintes – necessidades, visões, emoções e ideais.

As características da aprendizagem discursiva são as seguintes: trabalho com trechos de textos de conteúdo aplicado, alto nível de influência sobre o tema da cognição levando em conta a situação educacional, estabelecendo um diálogo educacional produtivo e compreendendo a realização sistemática do conhecimento básico.

Pesquisadores estrangeiros observaram que a aprendizagem discursiva pode criar condições favoráveis para que os participantes desse processo usem meios de comunicação verbais e não verbais, para atuarem como interlocutores, ouvintes e observadores.

Politarefa refere-se ao impacto de múltiplas mensagens e imagens no cérebro do sujeito da cognição para ensinar o cérebro a trabalhar no modo de ações e reações super-rápidas. Do ponto de vista pedagógico, as condições são consideradas como um conjunto completo de ações dos docentes, com foco em alcançar o máximo desempenho do processo educativo. Pesquisadores estrangeiros propõem identificar o fenômeno da politarefa com o ambiente de oportunidades para realizar tarefas completamente diferentes, focadas na realização de resultados educacionais modernos.

Para buscar características comuns e distintas entre os conceitos de aprendizagem discursiva e politarefa, os trabalhos de vários pesquisadores estrangeiros foram analisados de acordo com os seguintes critérios. Foram utilizados uma abordagem interdisciplinar (**A**); levando em consideração características individuais (**B**); protagonismo do docente (**C**); formação de trajetória educacional individual (**D**); uso de tecnologias da informação (**E**) (Fig. 1).

Os dados da análise teórica mostraram que as fraquezas da aprendizagem discursiva são os critérios **D** e **E**, enquanto no nível de politarefa são contrários os pontos fortes (Fig. 1). No nível de ambas as categorias de análise, o papel do professor não é dominante, mas consultivo, que reitera a prioridade de cooperação entre um professor e um aluno em uma base de paridade (Fig. 1). Assim, as fraquezas da aprendizagem discursiva (critérios **D** e **E**) podem ser reforçadas por condições de politarefa (Fig. 1). Da mesma forma, as fraquezas da politarefa (critério **A**) podem ser "corrigidas" pelos pontos fortes da aprendizagem discursiva (Fig. 1).

Quanto às características acima mencionadas da aprendizagem discursiva, podemos supor que sua eficácia pode ser aprimorada criando condições adequadas para a politarefa (Fig. 2). Com a ajuda de tecnologias modernas da informação e ferramentas de ensino, o professor pode familiarizar o aluno com os fatos científicos de diferentes áreas, aderindo ao ensino intra-industrial e inter-industrial (abordagem interdisciplinar) (Fig. 2).

**Figura 1.** Análise do conteúdo dos conceitos de aprendizagem discursiva e condições de politarefa nos trabalhos de pesquisadores estrangeiros

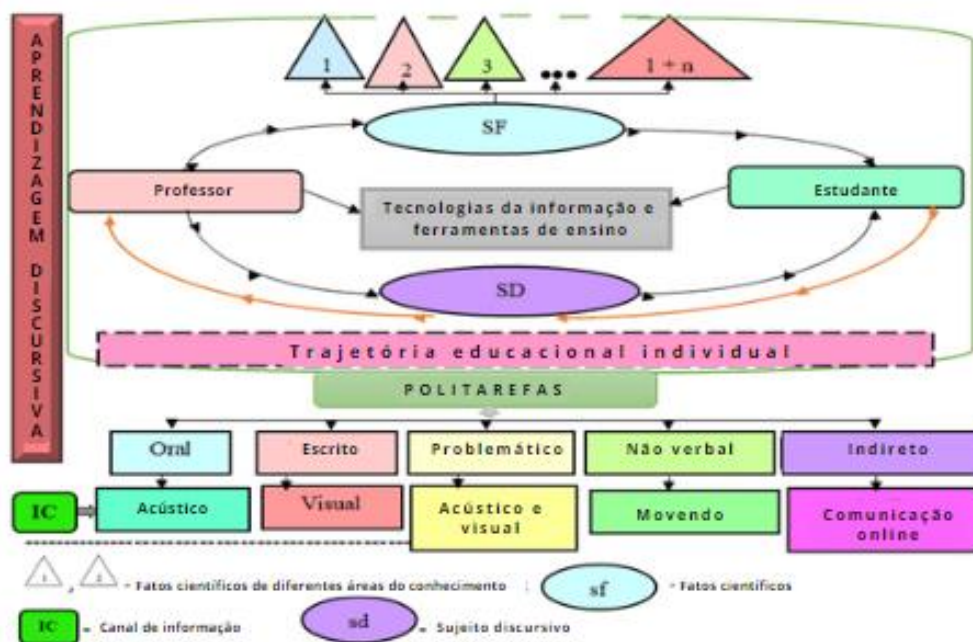
Aprendizagem discursiva					Politarefas				
A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Heitmann P. [9]	+	+	-	+	Alkahtani M. [1]	-	+	-	+
Ioannou M. [10]	-	+	+	-	Calderwood C. [7]	-	+	+	+
Kumpulainen K. [16]	+	+	+	+	Judd T. [12]	+	-	-	+
McSweeney F. [17]	+	+	-	+	Karpinski A. [14]	+	-	-	+
Pratiwi I. [20]	-	+	-	+	Thung K. [24]	-	+	+	+
Snow S. [22]	+	-	+	-	Zhao J. [28]	+	+	-	+

**A** — Uso de abordagem Interdisciplinar  
**B** — Levando em conta os recursos individuais  
**C** — Papel de liderança do professor  
**D** — Formação de trajetória educacional individual  
**E** — Uso de tecnologia da informação

Fonte: Idealizado pelos autores

**Figura 2.** A influência dominante da tecnologia da informação e ferramentas de aprendizagem no desenvolvimento da aprendizagem discursiva em termos de politarefa



Fonte: Idealizado pelos autores

O aluno adquire um conjunto de fatos científicos em termos de politarefa (Fig. 2). Para manter um nível adequado de eficácia da aprendizagem discursiva, a politarefa não deve sobrecarregar o cérebro do aluno com a dinâmica excessiva da mudança de imagem e a monotonia de uma única forma de apresentação do material.

Para isso, propomos estruturar o material didático de tal forma que as seguintes formas de ensino sejam consistentemente alteradas no sistema de politarefa:

- ✓ Oral – proporcionado pela percepção acústica de um áudio curto e dando uma resposta lacônica pelo ouvinte;
- ✓ Escrito – possibilitado pela percepção visual do trecho de texto proposto e pela tarefa de teste, além da subsequente busca pelas opções de resposta corretas;
- ✓ Problemático – baseado em uma combinação de dados acústicos, textuais e visuais (desenhos, fotos) que possibilitam analisar as tarefas problemáticas propostas;
- ✓ Não verbal – baseado na familiarização e reprodução de um sinal não verbal, que faz parte da cultura pedagógica e da tecnologia externa;
- ✓ Indireta – fonte de comunicação online no curso de um discurso criativo coletivo (Fig. 2).

Ao estruturar o conteúdo das formas de apresentação, o orador deve considerar os seguintes critérios: prudência científica e prática, orientação individual, informação e conteúdo tecnológico. O primeiro critério efetiva a seleção do material educacional mais ideal, que deve corresponder ao grau adequado do aluno educacional e de qualificação e considerar as peculiaridades da profissão docente. O cumprimento do segundo critério deve garantir o funcionamento do espaço educacional individual para formar a competência pedagógica dos alunos (BODNAR; MIRKOVICH; KOVAL, 2019). Considerando o critério das informações e conteúdos tecnológicos deve garantir o acesso 24 horas dos alunos aos materiais educativos para atender às necessidades de autoeducação e aperfeiçoamento profissional. Assim, a tendência de continuidade proporciona a qualidade adequada da formação profissional, leva o aluno a desenvolver ativamente recursos informativos voltados à formação e à autoeducação (BANTASH *et al.*, 2020).

O conjunto desses critérios permite formar uma trajetória educacional individual de um aluno, adaptada às necessidades educacionais e às habilidades individuais de cada aluno. Referimo-nos à trajetória educacional individual como uma forma individual de organizar um processo educativo, focado no desenvolvimento de habilidades cognitivas através da diferenciação de nível de conteúdo, tarefas e tipos de atividades educacionais, considerando necessidades cognitivas, habilidades e interesses.

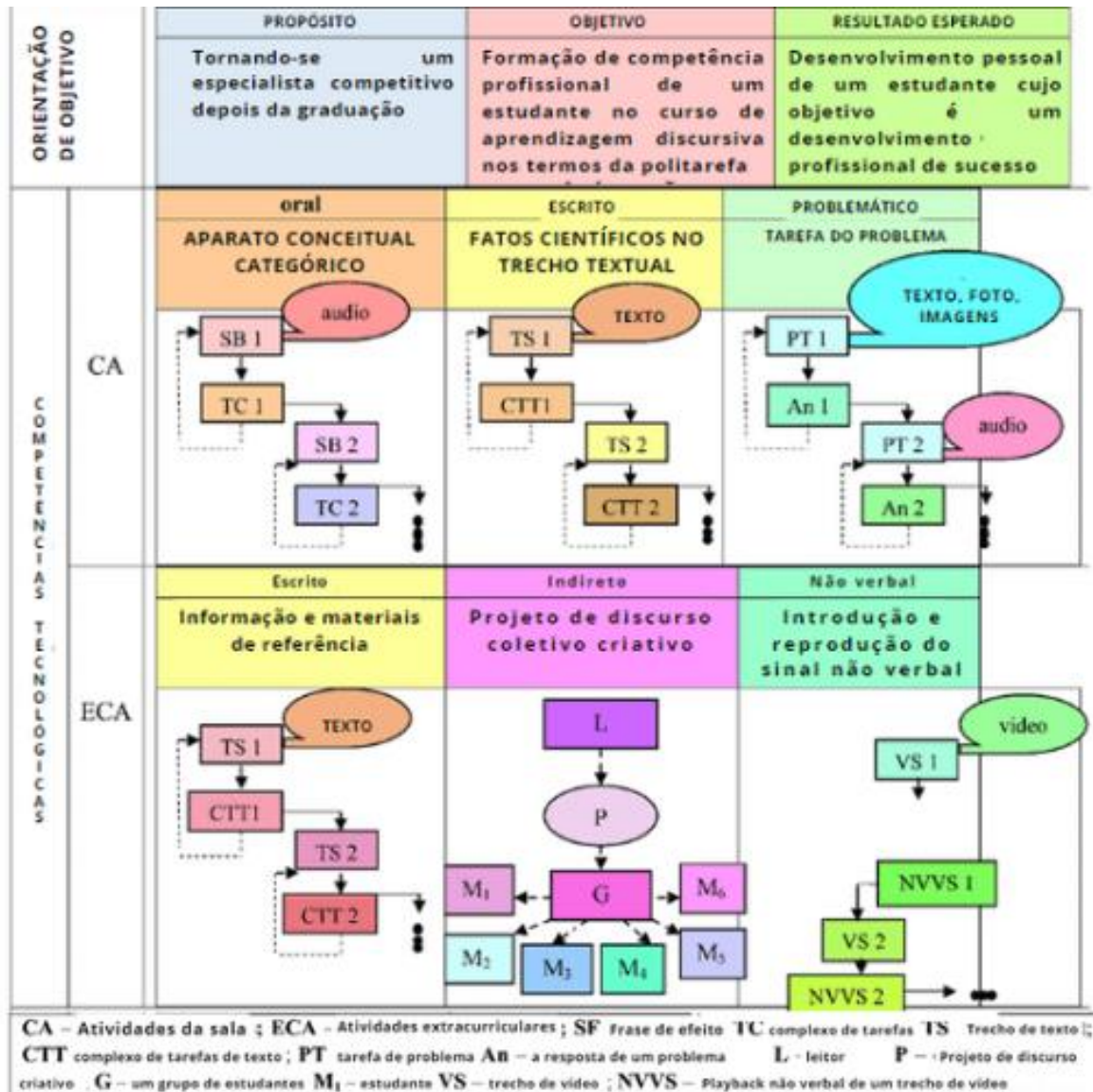
Pesquisadores estrangeiros, considerando a questão da formação de futuros professores em termos de politerefa, utilizam o termo de trajetórias hipotéticas de aprendizagem, que é um pouco mais ampla do que o conceito de trajetória educacional individual. Trajetórias hipotéticas de aprendizagem são apresentadas com três componentes fundamentais – o propósito e o objetivo da aprendizagem, o desenvolvimento do pensamento e as politerefas problemáticas educacionais em uma área específica. Assim, o uso do termo de trajetórias hipotéticas de



aprendizagem na análise do tema pesquisado é cientificamente correto e apropriado. Para argumentação deste ponto, desenvolveu-se um modelo de trajetórias hipotéticas de aprendizagem discursiva de um aluno da universidade em termos de politarefa.

Para discussão, o modelo de trajetórias hipotéticas de aprendizagem discursiva dos alunos da universidade em termos de politarefa é diferenciado em dois estágios principais – atividades presenciais e extracurriculares. Cada etapa da sala de aula e atividades extracurriculares envolve trabalhar com trechos de texto, considerando as características da aprendizagem discursiva. Os complexos de tarefas, compostos por trechos de texto, ficam mais complicados aumentando o nível de complexidade (oral, escrita, não verbal) (Fig. 3). O desempenho adequado das tarefas é a chave para navegar até a próxima página de conteúdo existente. Se três erros forem cometidos, o aluno é fornecido com informações e materiais de referência (comentários de texto, explicações, glossários generalizados dos tópicos anteriores).

**Figura 3.** Modelo de trajetórias hipotéticas de aprendizagem discursiva dos alunos da universidade em termos de politarefa



Fonte: Idealizado pelos autores

Após estudar o conteúdo de informações e materiais de referência, o aluno tem uma oportunidade adicional de completar as mesmas tarefas. A conclusão bem-sucedida de tarefas semelhantes permite que um aluno passe para a próxima página do conteúdo. Um bloco separado de atividades extracurriculares é a elaboração de um projeto de discurso criativo coletivo, no qual todo o grupo de alunos participa, e a função do professor é consultiva.

Para maximizar a eficácia da aprendizagem discursiva dos alunos, recomenda-se diferenciar as tarefas da politerefa, levando em conta certas regularidades quanto à necessidade de uma mudança consistente de tipos de percepção (em particular, oral, escrita, não verbal) para evitar a sobrecarga de informações; aumento de tarefas por níveis de complexidade (abordagem diferenciada), o que permite acompanhar o desempenho da assimilação do material; considerando as peculiaridades individuais da percepção, o que possibilita passar para o

próximo nível de complexidade, ou vice-versa – voltar ao nível anterior para revisar o material anterior (Fig. 3).

Uma característica fundamental da aprendizagem discursiva é o ponto que, em termos de politarefa, um aluno pode trabalhar no estudo do aparelho conceitual e categórico de seu ramo; resolver um complexo de tarefas de teste; consideração da tarefa problemática proposta; escrita independente do discurso criativo (trecho de texto sobre determinado assunto), levando em conta o perfil de seu programa educacional e de estudo; conhecimento e reprodução do sinal não verbal – uma espécie de meio não verbal de interação interpessoal, que é um construto particularmente importante no sistema de comunicação pedagógica.

Princípios básicos da aprendizagem discursiva em termos de politarefa são a integridade do sujeito (o processo de aprendizagem ocorre no curso da percepção integral do material), a individualização educacional (formação da trajetória educacional individual devido ao envolvimento de tecnologias da informação e ferramentas de ensino), ciclicidade síncrona (o surgimento de situações problemáticas na fase de assimilação envolve uma transição automática para o nível do tema que o aluno tem falha), variabilidade profissional (orientação do material educativo aos requisitos atuais).

Portanto, a introdução da aprendizagem discursiva em termos de politarefa permite alcançar dinâmicas positivas de aprendizagem, a partir da orientação de metas e com completude tecnológica do modelo desenvolvido, o que melhorará a qualidade do conhecimento, ativará a formação de habilidades e competências necessárias, orientando o aluno a continuar a atividade profissional em termos de politarefa.

## **Conclusões**

Assim, a perspectiva de melhorar a qualidade da formação dos alunos é uma tarefa complexa e multifacetada que não pode ser resolvida sem o uso do potencial disponível de tecnologias da informação e ferramentas de ensino. É pedagogicamente apropriado envolvê-los na organização da aprendizagem discursiva dos universitários em termos de politarefa, o que efetiva a substituição parcial das formas tradicionais de ensino por outras mais inovadoras. Um algoritmo de politarefa tornará mais fácil aprender e resolver muitas tarefas de conteúdo profissionalmente orientado. Métodos ativos de aprendizagem discursiva em termos de politarefa melhoram a qualidade da formação dos alunos, aderindo aos princípios da teoria e da integração da prática.

O reflexo da orientação-alvo e da plenitude tecnológica da aprendizagem discursiva em termos de polítarefa garantirá seu envolvimento bem-sucedido em mais atividades profissionais, concretizando a manutenção da tendência de individualização do processo educativo com o uso de tecnologias da informação e ferramentas de ensino. Essas perspectivas serão a base para o desenvolvimento dos mais recentes cursos de e-learning a serem desenvolvidos por nossos alunos, levando em conta a necessidade de superar as dificuldades individuais no estudo de um determinado assunto. Essa tendência possibilitará aumentar a competitividade de nossos alunos e graduados em geral no mercado internacional de trabalho.

No entanto, os resultados da pesquisa não esgotam a natureza multidimensional de novas pesquisas científicas. Promissor é o desenvolvimento de um modelo estrutural, de conteúdo e metodológico de formação de competência profissional dos alunos de especialidades pedagógicas levando em conta o potencial da aprendizagem discursiva em termos de polítarefa; cursos de formação eletrônica em diferentes disciplinas do currículo considerando a necessidade de construir uma trajetória educacional individual de alunos de diferentes especialidades.

## REFERÊNCIAS

ALKAHTANI, M.; AHMAD, A. Darmoul Polytasking Trends and Impact on Education: A Literature Review. **Proceedings of the 18th International Conference on Supply Chain and Logistics Engineering**, ICSCLE. Madrid, pp.995-1001. 2017.

AMELIN, A.; FISHCHUK, V.; LAVRYK, Y.; YURCHAK, O.; CHERNEV, E.; MATYUSHKO, V. “**Ukraine 2030E – The country with the advanced digital economy**”, 2019 [Online]. Disponível em: <https://hvylya.net/analytics/economics/ukraina-2030e-kraina-z-rozvinutoju-cifrovojuekonomikoju.html>

ANDRUSHCHENKO, V. **2019 Report of the Rector of the NPA**. Kyiv: Vyd. NPU. 2019.

ARSAWAN, I. W. E.; KOVAL, V.; RAJIANI, I.; RUSTIARINI, N. W.; SUPARTHA, W. G.; SURYANTINI, N. P. S. Leveraging knowledge sharing and innovation culture into SMEs sustainable competitive advantage. **International Journal of Productivity and Performance Management**. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0192>

AUSTRING, B.; SØRENSEN, M. Aesthetics and Learning. **The Future of Education**, 2, 11-15. 2013.

BAKHMAT, N. V.; DUDKA, T. Y.; LIUBARETS, V. V. Multimedia education technologies usage as the condition for quality training of the managers of socio-cultural activity. **Information technologies and learning tools**, (64 ,№ 2), 98-109. 2018.

BANTASH, A.; KOVAL, V.; BASHYNSKA, M.; KOZLOVTSEVA, V. Balanced territorial economic development in the conditions of providing stability of human resources management. **Economics. Ecology. Socium**, 4(3), 58-66. 2020.

BODNAR, S.; MIRKOVICH, I.; KOVAL, V. Human capital development in Ukrainian education system by means of language integrated teaching. **Dilemas contemporaneos-educacion politica y valores**, 7 (SI), 14. 2019.

BYKOV, V.; BUROV, O.; GURZHIY, A.; ZHALDAK, M.; LESHCHENKO, M. *et al.* **Development of theoretical foundations of education informatization and practical implementation of information and communication technologies in the educational sphere of Ukraine**. Zhytomyr: ZDU im. I. Franka. 2019.

CALDERWOOD, C.; ACKERMAN, P. L.; CONKLIN, E. M. What else do college students “do” while studying? An investigation of multitasking. **Computers & Education**, 75, 19-29. 2014.

CARRIER, L.; CHEEVER, N.; ROSEN, L.; BENITEZ S.; CHANG, J. Polytasking across generations: Polytasking choices and difficulty ratings in three generations of Americans. **Computers in Human Behavior**, 25, 483–489. 2009.

Center of digital learning technologies. “**Naturalists, Ukrainian philologists, and future coaches are the leaders of digital education at the university!**”. n.d. Disponível em: <https://www.cctn.npu.edu.ua/index.php/99-prodnychnyky-ukrainski-filolohy-i-maibutni-trenery-lidery-tsyfrovoi-osvity-v-universyteti>.

DROBNIC, J. The Key Innovations in Career Guidance on Labour Market. **Economics. Ecology. Socium**, 3, 12-22. 2019.

HAJDUOVA, Z.; KLIMEK, M.; DANESHJO, N.; PROKOPENKO, O. Competitiveness of Franklin Templeton Fund Managers: Do the Fund Managers Exceed the Benchmark? **Journal of Competitiveness**, 3, pp. 70-80. 2019. DOI: <https://doi.org/10.7441/joc.2019.03.05>

HEITMANN, P.; HECHT, M.; SCHERER, R.; SCHWANEWEDEL, J. “Learning Science Is About Facts and Language Learning Is About Being Discursive”—An Empirical Investigation of Students' Disciplinary Beliefs in the Context of Argumentation. **Frontiers in psychology**, 8, 946. 2017.

IOANNOU, M. Investigating the discursive shift in the learning of Group Theory: Analysis of some interdiscursive commognitive conflicts. In: **CERME 10**. 2010.

IVARS, P.; FERNÁNDEZ, C.; LLINARES, S.; CHOY, B. H. Enhancing noticing: Using a hypothetical learning trajectory to improve pre-service primary teachers' professional discourse. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, 14 (11), em1599. 2018.

JUDD, T.; KENNEDY, G. Measurement and evidence of computer-based task switching and multitasking by ‘Net Generation’ students. **Computers & Education**, 56(3), 625-631. 2011.

KALISH, V. A cognitive and discursive approach in high school linguomethodics. *Naukovi zapysky. Psykhologo-pedagogichni nauky*, 4, 20-25. 2018.

KARPINSKI, A. C.; KIRSCHNER, P. A.; OZER, I.; MELLOTT, J. A.; OCHWO, P. An exploration of social networking site use, multitasking, and academic performance among United States and European university students. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1182-1192. 2013.

KOVAL, V.; POLYEZHAYEV, Y.; BEZKHLIBNA, A. Communicative competences in enhancing of regional competitiveness in the labour market. *Baltic Journal of Economic Studies*, 4(5), 105-113. 2018. DOI:10.30525/2256-0742/2018-4-5-105-113

KUDIN, A.; KUDIN, P.; PROSHCHENKO, A.; MINENKO, O.; KOVAL, R.; KUDINA, T. Web-based information system for organizing communications during blended learning. *Fyzyko-matematychna osvita*, 2, 66-71. 2019.

KUMPULAINEN, K.; RAJALA, A. Dialogic teaching and students' discursive identity negotiation in the learning of science. *Learning and Instruction*, 48, 23-31. 2017.

KVITKA, S.; STARUSHENKO, G.; KOVAL, V.; DEFORZH, H.; PROKOPENKO, O. Marketing of Ukrainian higher educational institutions representation based on modeling of webometrics ranking. *Marketing and Management of Innovations*, 3, pp. 60-72. 2019.

MCSWEENEY, F. The Changing Role of the University: A Discursive Analysis of Good Teaching and Positioning of Academics and Students in Improving the Quality of Teaching and Learning in Europe's Higher Education Institutions. *Irish Journal of Academic Practice*, 6(1), 3. 2017.

NOSENKO, Y.; SHYSHKINA, M.; OLEKSIUK, V. **Collaboration between research institutions and university sector using cloud-based environment**. 2018. arXiv preprint arXiv:1807.08741.

PRATIWI, I. M.; RACHMAN, S. P. D.; ARIAWAN, V. A. N. Students' mathematical understanding reviewed by gender through discourse learning assisted by mathematical bet line strategy. *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1157, No. 4, p. 042103). IOP Publishing. 2019.

PRENSKY, M. **Education to better their world: Unleashing the power of 21st-century kids**. Teachers College Press. 2016.

PROKOPENKO, O. V.; KARMINSKY, A. M.; KLYMENKO, O. V. The role of ratings in the educational process of higher education institutions. *Marketing and Management of Innovations*, 4(2), pp. 141-146. 2011.

SNOW, S.; WILDE, A.; DENNY, P.; SCHRAEFEL, M. C. A discursive question: Supporting student-authored multiple choice questions through peer-learning software in non-STEMM disciplines. *British Journal of Educational Technology*, 50(4), 1815-1830. 2019.

STANDLEY, T.; ZAMIR, A.; CHEN, D.; GUIBAS, L.; MALIK, J.; SAVARESE, S. Which tasks should be learned together in multi-task learning?. *International Conference on Machine Learning* (pp. 9120-9132). PMLR. 2020.

THUNG, K. H.; WEE, C. Y. A brief review on multi-task learning. **Multimedia Tools and Applications**, 77(22), 29705-29725. 2018.

TORRENTS, I.; COMAS PARRA, M. Possibilities and limitations of digital polytasking for school homework. *Quaderns de polítiques familiars*, 03. 2017. Disponível em: <http://quadernsdepolitiquesfamiliars.org>

WEIS, L. Theoretical Approach to E-Learning Quality. **Economics. Ecology. Socium**, 5, 33-45. 2021.

YOUNG, R. **Discursive practice in language learning and teaching** (Vol. 58). Malden, MA: Wiley-Blackwell. 2009.

ZHALDAK, M. Problems of informatization of educational process at secondary and higher educational establishments. **Kompyuter u shkoli ta simyi**, 3, 8-15. 2013.

ZHAO, J.; DU, B.; SUN, L.; ZHUANG, F.; LV, W.; XIONG, H. Multiple relational attention network for multi-task learning. In: **Proceedings of the 25th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery & Data Mining** (pp. 1123-1131). 2019.

### Como referenciar este artigo

BRONISHEVSKA, O.; CHUMAK, M.; LESINA, T.; UDOVYCHENKO, I.; KICHUK, Y.; MYKHAILICHENKO, M. Aprendizagem discursiva de alunos em termos politarefas: análise retrospectiva. **Rev. EntreLinguas**, Araraquara, v. 7, n. esp. 4, e021108, Nov. 2021. e-ISSN: 2447-3529. DOI: <https://doi.org/10.29051/el.v7iesp.4.15666>

**Submetido em:** 09/02/2021

**Revisões requeridas em:** 20/05/2021

**Aprovado em:** 05/09/2021

**Publicado em:** 10/11/2021