



*Desafios de uma sociedade
digital nos Sistemas Produtivos e
na Educação*



Competências profissionais para ensinar – um estudo de caso.

Claudio Kubilius¹, Adriane Perdigão²; Roberto Kanaan³; Carlos Vital Giordano⁴.

Resumo - O artigo aborda a pesquisa quantitativa realizada com docentes e discentes do curso de mestrado do CPS, relativa a ordem de prioridades das competências necessárias à formação do professor, elencadas por Perrenoud, segundo a opinião dos partícipes. Tabularam-se os dados obtidos utilizando a estatística não paramétrica. As análises feitas abrangeram a forma geral e separada por grupos de gênero e origem dos respondentes. A pesquisa observou a classificação, concordância e discordância entre os grupos, em relação à posição de importância das competências do professor, bem como verificou a correlação estatística com o uso do coeficiente Tau de Kendall. Ao final, identificaram-se diferenças correlacionais distintas entre os grupos.

Palavras-chave: Competências do professor, Formação do professor, Tau de Kendall, Pesquisa quantitativa, Estatística não paramétrica.

Abstract - The article addresses the quantitative research carried out with professors and students of the CPS master's degree course, regarding the order of priorities of the competencies necessary for teacher training, listed by Perrenoud, according to the opinion of the participants. The data obtained were tabulated using non-parametric statistics. The analyzes carried out covered the general form and separated by groups of gender and origin of the respondents. The research observed the classification, agreement, and disagreement between the groups, in relation to the position of importance of the teacher's competences, as well as verified the statistical correlation with the use of the Kendall's Tau coefficient. At the end, distinct correlational differences between the groups were identified.

Keywords: Teacher competences, Teacher training, Kendall's Tau, Quantitative research, Non-parametric statistics.

¹ Mestrando do Programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza - claudio.kubilius@gmail.com

² Mestranda do Programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza – rezendeadriane65@gmail.com

³ Doutor do Programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza - kanaanhe@gmail.com

⁴ Doutor do Programa de mestrado em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional do Centro Paula Souza - giordanopaulasouza@yahoo.com.br

1. Introdução

A postura do professor no processo de ensino aprendizagem apresenta-se como primordial, visando a compreensão da prática docente, que envolve mudanças paradigmáticas em educação.

A investigação pesquisa as competências do professor para ensinar, baseando-se nas contribuições de Perrenoud (2000), que especifica dez domínios de competências reconhecidas como prioritárias na formação contínua dos professores.

Durante as aulas da disciplina Tecnologias no Processo de Educação Profissional do Programa de Mestrado do CPS (Centro Paula Souza) em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, em junho de 2020, os docentes e discentes questionaram quanto a uniformização da ordem e prioridade das competências para ensinar, proposta por Perrenoud.

Para responder ao questionamento, aplicou-se pesquisa com os docentes e discentes com o propósito de apresentarem a sua visão quanto à sequência estabelecida, visando identificar a percepção dos respondentes quanto ao tema.

Pôde-se estabelecer várias considerações, em função do gênero dos respondentes (masculino e feminino) e a origem quanto ao local de trabalho, ou seja, pertencentes ao Centro Paula Souza (Endo⁵) e não pertencentes ao Centro Paula Souza (Exo⁶), utilizando-se a análise estatística não paramétrica, resultando na contagem dos posicionamentos por competência.

2. Referencial Teórico

O embasamento teórico desse estudo considera as concepções sobre as competências necessárias à formação do professor e seu papel no ensino.

Perrenoud (2000), expressa preocupação pelos estudos sobre formação de professores, relacionados às práticas pedagógicas, ao trabalho escolar, e a inovação. Apresenta uma lista das competências que contribuem para traçar a atividade docente. Como guia, Perrenoud concebe um referencial de competências, adotado em Genebra em 1996, para a formação contínua, de cuja elaboração tinha participado ativamente. As competências selecionadas pelo autor são reagrupadas em 10 (dez) grandes famílias. A classificação elaborada é a seguinte: 1) organizar e dirigir situações de aprendizagem; 2) gerir a progressão das aprendizagens; 3) conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4) envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho; 5) trabalhar em equipe; 6) participar da gestão da escola; 7) informar e envolver os pais; 8) servir-se de novas tecnologias; 9) enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; 10) gerir sua própria formação contínua.

De acordo com Bronckart e Dolz (2004), o termo competência foi utilizado pela primeira vez na língua francesa, ao fim do século XV, para referir-se ao poder outorgado a uma determinada instituição para tratar de certos assuntos e desempenhar tarefas específicas.

No Brasil, o termo “competência” teve sua maior divulgação, na educação, com os trabalhos de Perrenoud.

⁵ Endo - (grego éndon, dentro). Exprime a noção de interior ou interno.

⁶ Exo - (grego ékso, fora). Exprime a noção de exterior ou externo.

Nenhuma competência é dada desde o início, as potencialidades dos indivíduos só são transformadas em competências efetivas de acordo com a aprendizagem, que não se produz espontaneamente, por exemplo, de acordo com uma maturação do sistema nervoso, e não se realiza no mesmo grau em cada ser humano. Cada um aprende a falar, ainda que seja geneticamente capaz de fazê-lo. As competências [...] são aquisições, aprendizagens construídas e não potencialidades da espécie (PERRENOUD, 2000).

Segundo Lira (2016) a educação de qualidade distingue-se pela formação e qualificação de professores, disponibilidade e qualidade dos materiais didáticos, edifícios e instalações escolares, saúde e nutrição dos alunos, natureza e eficácia da administração e gestão escolar. As escolas eficazes são aquelas que apresentam segurança e ordem; que dão ênfase à aquisição de competências planejadas para os alunos; que avaliam e acompanham resultados frequentemente; que tem uma direção pedagógica e administrativa firme, apresentando objetivos definidos com utilização eficaz do tempo.

Assim, ainda segundo Lira (2016), o professor do século XXI deverá ter uma formação através de um currículo multicultural que comporte o estudo de línguas, aprendizagem de análise crítica, resolução de conflitos, tendo por base a cooperação, para que assim possa levar para humanização os homens e as mulheres do nosso tempo.

Braslavsky (1999) conceitua o termo “competência” sobre a docência como “a capacidade de fazer com saber e com consciência sobre as consequências desse saber. Toda competência envolve, ao mesmo tempo, conhecimentos, modos de fazer, valores e responsabilidades pelos resultados de aquilo que foi feito”.

Perrenoud (2000), por sua vez, compreende “competência” no sentido de “capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação”.

Zabalza (2006) define “competência” como o “construto molar que nos serve para nos referirmos ao conjunto de conhecimentos e habilidades que os sujeitos necessitam para desenvolver algum tipo de atividade”.

Para Le Boterf (2003), “competência é assumir responsabilidades frente a situações de trabalho complexas, buscando lidar com eventos inéditos, surpreendentes, de natureza singular.”

Braslavsky (1999), propõe cinco competências básicas necessárias que um professor deve ter para poder conduzir férteis processos de ensino-aprendizagem no século XXI. A saber: 1) pedagógico-didática, referente à capacidade de conhecer, saber selecionar, utilizar, avaliar, aperfeiçoar e recriar ou criar estratégias de intervenção didáticas efetivas; 2) institucional, capacidade de articulação entre a macropolítica do sistema educativo e a micropolítica da escola e da sala de aula; 3) produtiva, capacidade para intervir no mundo de hoje e do futuro; 4) interativa, vinculada à capacidade de aprender a compreender e sentir com o outro; 5) especificadora, relacionada com a capacidade para abrir-se ao trabalho interdisciplinar, para aplicar um conjunto de conhecimentos fundamentais à compreensão de um tipo de sujeito, de uma instituição educativa, e/ou de um conjunto de fenômenos e processos.

Zabalza (2006) analisa a figura e a função dos docentes universitários a partir de uma classificação e tipologia constituída por dez competências diferentes, a saber: 1) planejar o processo de ensino-; 2) selecionar e preparar os conteúdos disciplinares; 3) oferecer informações e explicações compreensíveis e bem organizadas (competência comunicativa; 4) manejo das novas tecnologias; 5)

conceber a metodologia e organizar as atividades; 6) comunicar-se e relacionar-se com os alunos; 7) tutoria; 8) Avaliar; 9) refletir e pesquisar sobre o ensino; 10) identificar-se com a instituição e trabalhar em equipe.

Segundo Romero (2008) as rápidas transformações tecnológicas requerem do professor “a aquisição de novas competências socioprofissionais embasadas na abertura, flexibilidade, conscientização e integração da utilização nas Tecnologias da Informação e Comunicação e o tratamento da diversidade intercultural.”

Medina Rivilla et al. (2011) esclarecem que são duas as competências-chave para o desenvolvimento da prática educativa: a competência didático-pedagógica e a competência tecnológica-digital.

Neste mesmo sentido, Barros (2008) aponta que são necessárias as competências de aprendizagem, uso de tecnologias e aplicação profissional.

As novas tecnologias têm mudado o papel do professor com a incorporação das tecnologias em seu trabalho pedagógico, levando-o a explorar esses novos ambientes virtuais de aprendizagem, exigindo o domínio quanto ao uso das novas tecnologias de informação e comunicação. Essas mudanças no ensino, exigem novas competências dos docentes, necessárias para a formação dos professores do século XXI.

Não basta apenas incorporar os novos recursos tecnológicos nas práticas profissionais docentes, para melhorar o processo ensino-aprendizagem. Para vencer os desafios de uma sociedade digital na educação é necessário a construção de competências que possibilitem incorporar as novas tecnologias no processo didático pedagógico. O professor deve criar conteúdo com o uso de recursos digitais incorporando-os em suas práticas objetivando prioritariamente a melhoria da aprendizagem dos alunos.

3. Método

Como método de pesquisa, o estudo de caso é usado em muitas situações, para contribuir ao nosso conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. Naturalmente o estudo de caso é um método de pesquisa comum na psicologia, sociologia, ciência política, antropologia, assistência social, administração, educação, enfermagem e planejamento comunitário. (YIN, 2015).

A pesquisa adotou enfoque quantitativo e estudo de caso, visando classificar as prioridades das competências do professor especificadas por Perrenoud. Segundo Sampieri; Collado; Lucio (2013) o enfoque quantitativo de pesquisa utiliza a coleta de dados, baseando-se na medição numérica e na estatística para estabelecer padrões e comprovar teorias.

A amostra corresponde a 11 participantes, envolvendo docentes e discentes, tendo sido encaminhado formulário eletrônico, desenvolvido no Forms da plataforma Microsoft Teams do Centro Paula Souza.

Solicitou-se que os respondentes classificassem as competências para ensinar, segundo Perrenoud (2000), em ordem crescente de importância (1ª a 10ª posição), conforme Quadro 1.

Quadro 1: Competências para ensinar

Competências para ensinar, segundo Perrenoud.

- Organizar e coordenar as situações de aprendizagem
- Gerir a progressão das aprendizagens
- Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação
- Envolver os alunos em sua aprendizagem e seu trabalho
- Trabalhar em equipe
- Participar da gestão da escola
- Informar e envolver os pais
- Servir-se de novas tecnologias
- Enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão
- Gerir sua própria formação contínua

Fonte: Perrenoud (2000)

A partir das informações colhidas por meio da pesquisa de ordenação, foi elaborada a análise estatística não paramétrica.

Elaborou-se a Tabela 1 com as contagens gerais das competências, para a análise preliminar das pontuações obtidas.

Objetivando considerar a classificação das competências do grupo sem desprezar as demais pontuações, criou-se a Tabela 2 utilizando a pontuação ponderada.

Para a análise das informações obtidas, considerou-se o gênero dos respondentes (masculino e feminino) e a origem quanto ao local de trabalho, ou seja, pertencentes ao Centro Paula Souza (Endo) e não pertencentes ao Centro Paula Souza (Exo), intentando o detalhamento estatístico.

Foram elaborados tabelas e gráficos com a contagem dos posicionamentos por competência, com o uso dos aplicativos MS Excel e IBM SPSS.

Para analisar quantitativamente os dados, segundo Sampieri; Collado; Lucio (2013), esses são codificados, transferidos a uma matriz, salvos em arquivos e só depois o pesquisador pode começar a analisá-los.

Adotou-se o modelo de ponderação quantitativa de dados, por ser mais adequado face a quantidade de variáveis (competências) a serem analisadas (pontuadas). Esse modelo consiste em atribuir um peso para cada competência analisada com o objetivo de considerar a relevância de cada resposta.

Para essa ponderação considerou-se um peso variável de 1 a 10, de acordo com a classificação informada por cada respondente da pesquisa, objetivando calcular a pontuação mais correta de cada competência, visto as quantidades posicionais. Atribuíram-se pesos a cada uma das respostas segundo sua classificação, sendo então, multiplicadas as respostas 1 por 10, 2 por 9 e assim por diante.

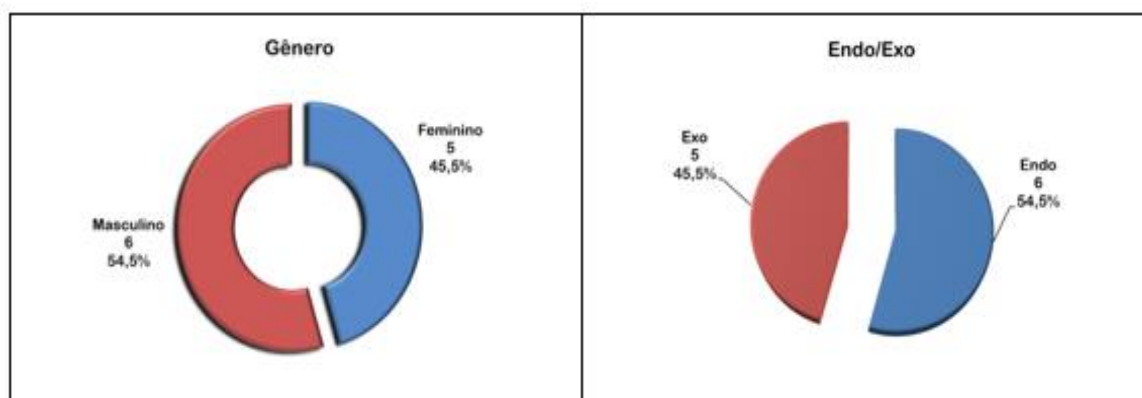
Os cálculos seguintes se basearam em estatística não paramétrica, diferenças e Tau de Kendall.

Para analisar as concordâncias e discordâncias entre os grupos, utilizou-se o tau de Kendall que serve para verificar se existe correlação entre duas variáveis ordinais. É um método adequado quando amostras têm tamanhos reduzidos, pois o método é mais preciso. Os valores do coeficiente de Kendall podem variar de -1 até 1. Um valor positivo indica associação positiva. Um valor negativo indica associação negativa. Quanto mais alta a magnitude, mais forte a associação.

4. Resultados e Discussão

Observou-se que em relação ao gênero (masculino e feminino) e à origem dos respondentes quanto ao local de trabalho (CPS [Endo] e não CPS [Exo]), houve equilíbrio, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1: Proporção dos participantes da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborada pelos autores.

Na Tabela 1 se verificam as respostas absolutas dos participantes, com a contagem geral de cada competência.

Tabela 1: Contagem geral das competências.

Competências	Geral - Contagem - Competências										Total	Posição
	Classificação											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Gerir a progressão das aprendizagens	4	1	2	0	0	0	1	1	0	2	11	1
Organizar e coordenar as situações de aprendizagem	3	3	0	3	0	1	0	1	0	0	11	2
Gerir sua própria formação contínua	1	2	3	1	2	0	1	0	1	0	11	3
Envolver os alunos em sua aprendizagem e seu trabalho	2	2	2	2	0	2	1	0	0	0	11	4
Trabalhar em equipe	1	0	1	0	4	2	3	0	0	0	11	5
Servir-se de novas tecnologias	0	2	2	1	2	3	1	0	0	0	11	6
Informar e envolver os pais	1	0	0	2	1	0	2	1	2	2	11	7
Participar da gestão da escola	0	0	0	0	2	1	1	4	1	2	11	8
Enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão	0	0	0	0	0	1	0	3	4	3	11	9
Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação	0	1	0	2	1	1	1	1	2	2	11	10

Fonte: Dados da pesquisa. Tabela elaborada pelos autores.

As colunas de classificação na Tabela 1, referem-se a ordem de prioridade que cada respondente atribuiu as competências.

O cálculo da pontuação entendida como correta de cada competência, deu-se a partir das quantidades posicionais, multiplicando-se as respostas 1 por 10; 2 por 9; e, assim por diante. Com esse método obteve-se a Tabela 2.

Tabela 2: Contagem geral das competências com pontuação ponderada.

Geral - Pontuação Ponderada - Competências												
Competências	Classificação										Total	Posição
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Organizar e coordenar as situações de aprendizagem	30	27	0	21	0	5	0	3	0	0	86	1
Envolver os alunos em sua aprendizagem e seu trabalho	20	18	16	14	0	10	4	0	0	0	82	2
Gerir sua própria formação contínua	10	18	24	7	12	0	4	0	2	0	77	3
Gerir a progressão das aprendizagens	40	9	16	0	0	0	4	3	0	2	74	4
Servir-se de novas tecnologias	0	18	15	7	12	15	4	0	0	0	71	5
Trabalhar em equipe	10	0	8	0	24	10	12	0	0	0	64	6
Informar e envolver os pais	10	0	0	14	6	0	8	3	4	2	47	7
Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação	0	9	0	14	6	5	4	3	4	2	47	8
Participar da gestão da escola	0	0	0	0	12	5	4	12	2	2	37	9
Enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão	0	0	0	0	0	5	0	9	8	3	25	10

Fonte: Dados da pesquisa. Tabela elaborada pelos autores.

Com o procedimento observa-se que em uma contagem de pontuação simples, por exemplo, a competência “Gerir sua própria formação contínua” obteve a maior pontuação absoluta (4) na primeira posição, entretanto quando se aplica a pontuação ponderada essa competência passa a 74 pontos, ocupando a quarta posição.

O cenário geral muda e a competência “Organizar e animar as situações de aprendizagem.” com três pontos na pontuação simples, ocupando a segunda posição, obtém a maior pontuação ponderada (86), posicionando-se em primeiro lugar.

Com esses resultados se nota a importância de considerar as demais pontuações de cada resposta na análise estatística dos dados.

Para aprofundar o estudo das respostas obtidas, elaboraram-se outras tabelas e gráficos, considerando as respostas agrupadas por gênero e por origem dos respondentes, objetivando observar as concordâncias e discordâncias de cada grupo.

Considerando todos os grupos analisados (Geral, Feminino, Masculino, Endo e Exo) e usando o mesmo procedimento de cálculo apresentado na Tabela 2 para o grupo Geral, obteve-se a Tabela 3 com os valores ponderados obtidos, em todos os grupos estudados, classificados segundo a pontuação ponderada obtida em cada grupo.

Na elaboração da classificação de competências de cada grupo a partir da pontuação ponderada, em caso de empate, o critério de desempate é: a maior contagem 1, depois, a maior contagem 2 e assim por diante.

Na Tabela 3, verificam-se as concordâncias e discordâncias de cada grupo com relação à classificação das competências.

A ordenação das competências apresentados na Tabela 3 considera a partir das pontuações ponderadas, o posicionamento do grupo Geral como referência, seguida pelos posicionamentos dos demais grupos (Feminino, Masculino, Endo e Exo), objetivando a comparação de posicionamentos entre os grupos.

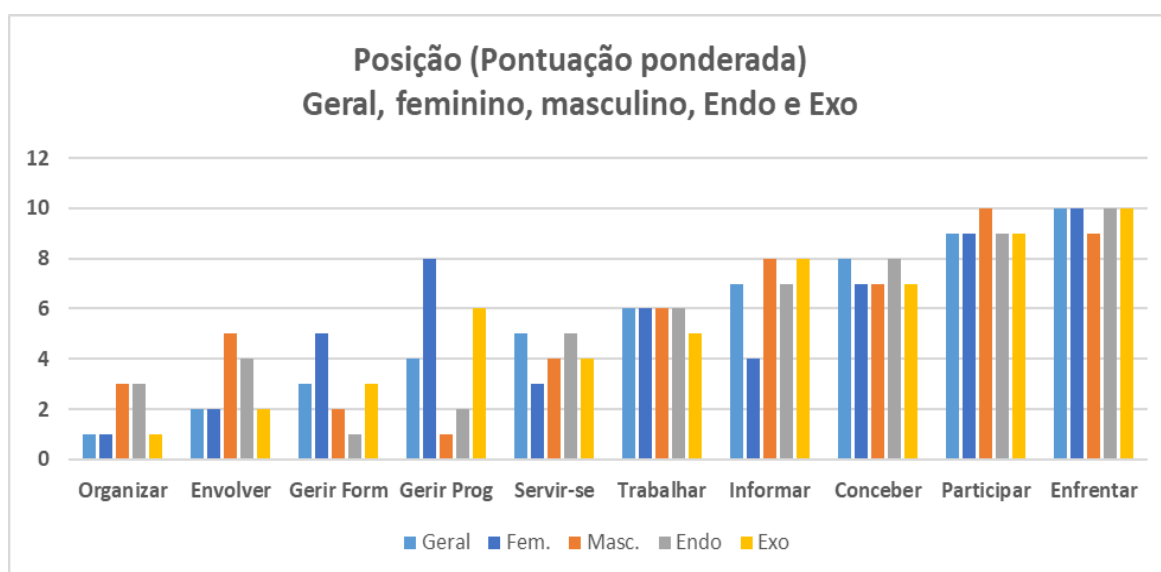
Tabela 3: Posicionamentos por gênero e origem dos participantes.

Competências		Posição (pontuação ponderada)				
		Geral	Fem.	Masc.	Endo	Exo
Organizar e coordenar as situações de aprendizagem	Organizar	1	1	3	3	1
Envolver os alunos em sua aprendizagem e seu trabalho	Envolver	2	2	5	4	2
Gerir sua própria formação contínua	Gerir Form	3	5	2	1	3
Gerir a progressão das aprendizagens	Gerir Prog	4	8	1	2	6
Servir-se de novas tecnologias	Servir-se	5	3	4	5	4
Trabalhar em equipe	Trabalhar	6	6	6	6	5
Informar e envolver os pais	Informar	7	4	8	7	8
Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação	Conceber	8	7	7	8	7
Participar da gestão da escola	Participar	9	9	10	9	9
Enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão	Enfrentar	10	10	9	10	10

Fonte: Dados da pesquisa. Tabela elaborada pelos autores.

Para se obter uma melhor visualização se elaborou a Figura 2 com o posicionamento das competências de acordo com cada grupo estudado.

Figura 2 – Posicionamento das competências por grupo



Fonte: Dados da pesquisa. Figura elaborada pelos autores.

Nos valores obtidos na Tabela 3, e visualizados na Figura 2, observa-se que somente as posições 6, 9 e 10 apresentam uma concordância próxima entre os grupos analisados.

Da mesma forma, pode-se constatar diferenças significativas nos posicionamentos por gênero e origem dos participantes. Para uma análise mais precisa, elaborou-se a Tabela 4 fazendo um cálculo dessas diferenças entre os grupos.

O resultado do cálculo das diferenças é apresentado ao final da tabela na penúltima e antepenúltima linha, em que se observa o número de concordâncias e discordâncias entre os grupos analisados.

Tabela 4: Posicionamentos – Diferenças – Tau de Kendall.

Competências		Diferenças					
		F x M	Endo x Exo	M x G	F x G	Endo x G	Exo x G
Organizar e coordenar as situações de aprendizagem	Organizar	-2	2	2	0	2	0
Gerir sua própria formação contínua	Gerir Form	-3	2	3	0	2	0
Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação	Conceber	3	-2	-1	2	-2	0
Envolver os alunos em sua aprendizagem e seu trabalho	Envolver	7	-4	-3	4	-2	2
Trabalhar em equipe	Trabalhar	-1	1	-1	-2	0	-1
Participar da gestão da escola	Participar	0	1	0	0	0	-1
Informar e envolver os pais	Informar	-4	-1	1	-3	0	1
Servir-se de novas tecnologias	Servir-se	0	1	-1	-1	0	-1
Enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão	Enfrentar	-1	0	1	0	0	0
Gerir a progressão das aprendizagens	Gerir Prog	1	0	-1	0	0	0
Concordâncias		2	2	1	5	6	5
Discordâncias		8	8	9	5	4	5
Tau de Kendall		0,33	0,869	0,644	0,689	0,822	0,867

Fonte: Dados da pesquisa. Tabela elaborada pelos autores.

Portanto, ao analisar as diferenças com o uso da correlação do coeficiente Tau de Kendall para verificar as concordâncias e discordâncias nota-se estatisticamente um fato importante, ou seja, os resultados apresentados na última linha da tabela. A correlação obtida foi positiva em todas as comparações e nos mostra o grau de correlação entre os grupos analisados.

Para análise dos resultados do Tau de Kendall, tendo em vista a correlação, considera-se que: coeficiente maior que 0,9 significa correlação muito forte; entre 0,7 e 0,9 forte; entre 0,5 e 0,7 moderada; entre 0,3 e 0,5 fraca; entre 0,0 e 0,3 desprezível. Assim os coeficientes de correlação Tau de Kendall calculados, nos mostra que:

- A correlação é fraca entre os grupos masculino e feminino.
- A correlação é moderada entre os grupos endo e exo; entre os grupos masculino e geral e entre os grupos feminino e geral.
- A correlação é forte entre os grupos endo e geral e entre os grupos exo e geral.

Com esse resultado, podemos concluir por exemplo que os grupos masculino e feminino tem grande discordância de posicionamento, conforme comprovação pelo tau de Kendall (coeficiente 0,33 que indica fraca correlação).

A partir da pesquisa e considerando-se o tratamento estatístico adotado buscou-se através de tabelas e gráficos sinalizar a percepção dos sujeitos frente as propostas apresentadas por Perrenoud.

Entretanto, vale considerar que além de Perrenoud, outros autores como Braslavsky (1999), Zabalza (2006), Romero (2008) e Barros (2008), tratam do assunto de competências para ensinar, complementando e atualizando os estudos a esse respeito, conforme visto no referencial teórico, existindo mais convergências que divergências de conceitos sobre esse tema nos autores consultados.

5. Considerações finais

A pesquisa respondeu à questão proposta, indicando a ordem de prioridades de competências apresentadas por Perrenoud, na visão de cada grupo analisado, bem como, o quanto os partícipes concordam e discordam entre si.

Observou-se as diferenças de concepções entre grupos no que diz respeito as prioridades acerca das dez competências para ensinar listadas por Perrenoud,

necessárias à formação do professor. Os resultados obtidos sinalizam as concordâncias e as discordâncias entre os grupos estudados por gênero e origem dos respondentes.

Notou-se, também, a importância de considerar a ponderação dos dados, em que se concebem a pontuação das respostas, apresentando um resultado coerente, visto que leva em consideração a ordem de prioridades expressa por cada participante. A validação estatística por intermédio do uso do Tau de Kendall também destaca a força ou fraqueza das correlações entre os grupos estudados.

Portanto, mesmo com as concordâncias, discordâncias e as correlações obtidas na análise estatística, o que se evidencia é que independente da ordem de prioridade estabelecida por cada pessoa pesquisada, as dez competências elencadas por Perrenoud, são reconhecidas como prioritárias na formação contínua dos professores.

Referências

BARROS, D. M. V. Competências para a formação docente: metodologia de uso de ambientes virtuais para o ensino das competências. *Revista Científica de Educação a Distância*. Unimes Virtual, 2008.

BRASLAVSKY, C. Bases, orientaciones y criterios para el diseño de programas de formación de profesores. *Revista Iberoamericana de Educación*, n. 19, p. 1-28, 1999.

BRONCKARD, J. P.; DOLZ, J. A noção de competência: qual é sua pertinência para o estudo da aprendizagem das ações de linguagem. In: DOLZ, J.; OLLAGNIER, E. (Org.) (2004). *O enigma da competência em educação*. Primeira edição em português 2002. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 232 p., 2004, p. 29-46.

KENDALL, M. G. *Rank correlation Methods*. London: Charles Griffin, 120p. 1975.

LE BOTERF, G. *Desenvolvendo as competências profissionais*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LIRA, Bruno Carneiro. *Práticas pedagógicas para o século XXI: a socio interação digital e o humanismo ético*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MEDINA, A. R. et al. La comunicación didáctica en la tutoría virtual. *Revista Educação Temática Digital*, Campinas, v. 12, n. esp., p. 12-30, 2011.

PERRENOUD, Ph. *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ROMERO, C. S. Competencias del profesorado ante el reto intercultural y TIC. In: AMARAL, S. F.; GARCÍA, F. G.; RIVILLA MEDINA, A. (Org.). *Aplicaciones educativas y nuevos lenguajes de las TIC*. Campinas: Graf. FE, 2008.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M P. B. *Metodologia de pesquisa*. Porto Alegre: McGraw Hill/Penso, 2013.

YIN, R. K. *Estudo de Caso-: Planejamento e Métodos*. Bookman editora, 2015

ZABALZA, M. A. *Competencias docentes del profesorado universitario*. Calidad y desarrollo profesional. Madrid-Es.: Editora Narcea, 2006, 253p.