

L'Éducation Nouvelle et la formation des instituteurs- trices brésiliens et français: les principales caractéristiques de la pratique de l'enseignement, d'arithmétique, de la géométrie, et du dessin

Maria Cristina Araújo de Oliveira – UFJF

Martha Raíssa Iane Santana da Silva – UNIFESP

Mercedes Carvalho – UFAL

Luciane de Fatima Bertini - UNIFESP

Question

Quelles sont les principales caractéristiques de la pratique d'enseignement de l'arithmétique, de la géométrie et du dessin dans la formation des instituteurs (trices) (1920 -1945)?

L'Education nouvelle

- ❖ L'émergence de la Psychologie de l'enfant au début du XXe siècle - base scientifique
- ❖ La nécessité de soutenir l'éducation sur une connaissance scientifique de l'enfant
- ❖ Régler le processus éducatif à cette spécificité

(SAVOYE, 2010; PROST, 2004; KULESZA, 2010; SAVIANI, 2009; CARVALHO, 2000)

Aspects de la formation des instituteurs (trices)

Au Brésil

Niveau intermédiaire – 4 années
Formation générale ensuite professionnelle
L'émergence des Instituts d'Éducation (RJ et SP) – les années 1930
Culture professionnelle: les sciences de l'éducation et la pratique d'enseignement

En France

De 1920 à 1940

Niveau intermédiaire – 3 années
Formation générale et professionnelle
Le spécificité du *curriculum* des écoles normales par rapport à d'autres institutions

De 1940 à 1945

Suppression des écoles normales
Dissociation entre la formation académique et professionnelle (PROST, 2014)
Formation au lycée – 3 années
Les stages - 1 année (CONDETE, 2014)

La formation des institutrices - Brésil

1 Fondements
de l'éducation

- Psychologie de l'éducation, histoire de l'éducation ...

2 Les matières
d'enseignement

- L'Arithmétique, la géométrie, la géographie...

3 Pratique
d'enseignement

- L'observation, la participation et la direction de la classe

L'arithmétique, la géométrie, le dessin et la pratique de l'enseignement Brésil – (SP, MG, PR)

	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano
Arithmétique	2 aulas	2 aulas		
Géométrie		2 aulas	2 aulas	
Dessin	2 aulas	2 aulas	2 aulas	2 aulas
Pratique				X

Quelle géométrie pour les institutrices brésiliennes?

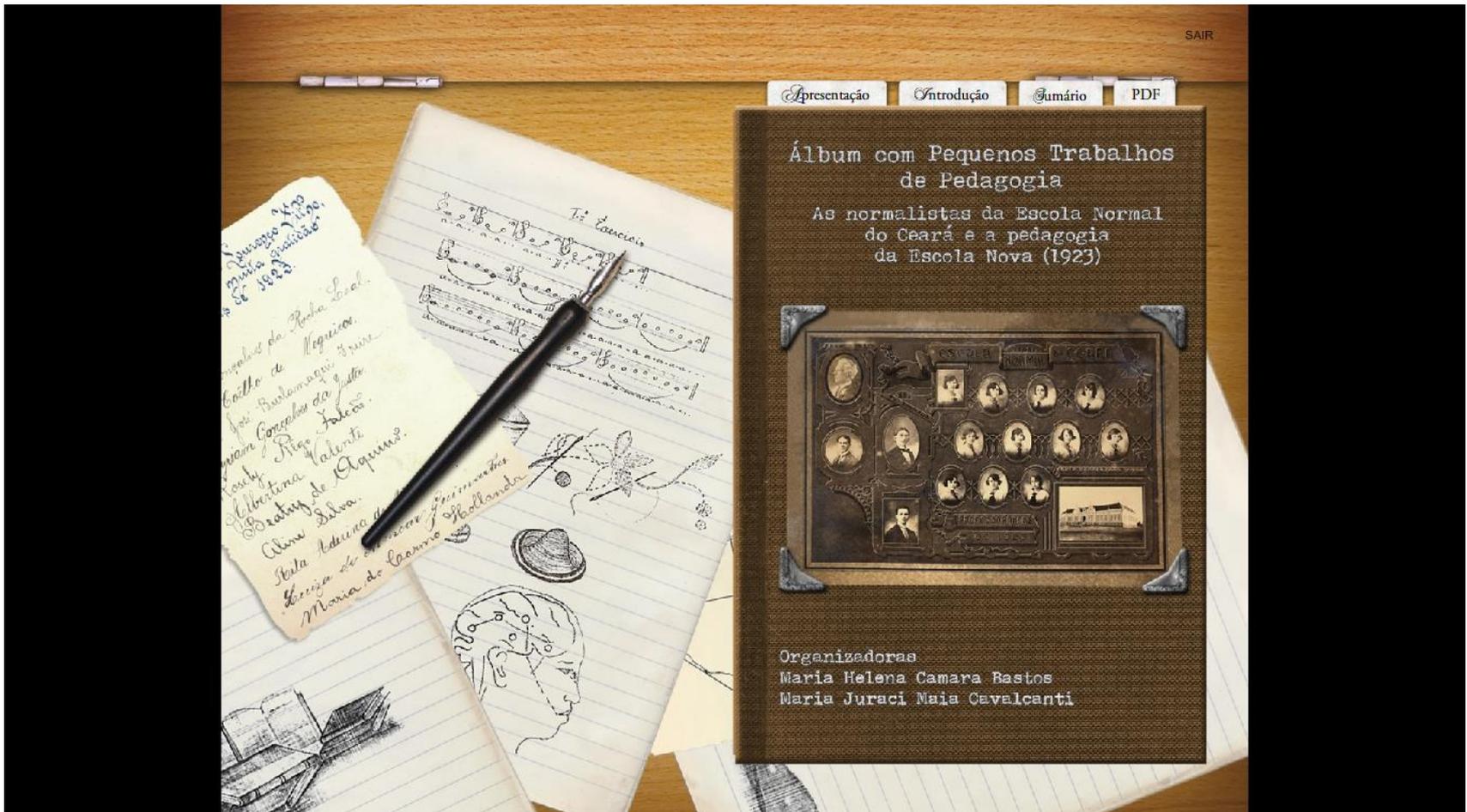
❖ La géométrie euclidienne dans le plan – 2^e année

❖ La géométrie euclidienne dans l'espace – 3^e année

Le cours de Lourenço Filho à l'École Normale de Ceará 1922 - 1923

- ❖ Par rapport à l'enseignement des mathématiques, le plus important nom de l'éducation nouvelle au Brésil (VALENTE, 2009)
- ❖ Directeur général de l'Instruction publique à Ceará (1922) et Directeur général de l'enseignement à São Paulo (1930)
- ❖ 771 références de la production intellectuelle (Monarcha; Lourenço Filho, 2001 *apud* Valente, 2014)

Le cours de Lourenço Filho à l'École Normale de Ceará 1922 - 1923



La méthodologie de la géométrie

Lourenço Filho

- ❖ la géométrie est la partie expérimentale des mathématiques
- ❖ La géométrie est une science d'observation et de l'expérience et doit donc être enseignée par l'observation et l'expérience à l'école primaire

La méthodologie de la géométrie

Lourenço Filho

- ❖ joue un rôle important dans l'éducation sensorielle
- ❖ permet de développer l'abstraction, de cultiver le raisonnement, "la plus haute fonction de l'esprit." (Lourenço Filho *apud* Bastos; Cavalcante 2011, p.162)

Exemple de la démarche d'enseignement

- ❖ Commencer toujours du concret et donc par **l'étude des solides** et non par la **géométrie plane**

Les buts du dessin

- ❖ Fernando de Azevedo, idéalisateur et exécuteur de la réforme de l'éducation nouvelle dans le District Fédéral (RJ), en 1928;
- ❖ Un fondateur de l'Université de São Paulo (USP) et éditeur de ses statuts (1934)

Les buts du dessin

Azevedo met en évidence le dessin et le travail
manuel comme

« base pour l'éducation nouvelle ».

(AZEVEDO, 1932, p. 125)

La justification

❖ l'intuition – le debut des connaissances

❖ l'activité personnelle des élèves

Quelle arithmétique pour les institutrices brésiliens?

Arithmétique et Algèbre

“L’algèbre sera donnée simultanément avec l’Arithmétique, réduite à des notions indispensables comme suit: étant données les quatre opérations arithmétiques, elle sera ensuite généralisée dans son caractère algébrique.” (Paraná, 1923)

La méthodologie de l'arithmétique

- Au 2ème semestre de la 4ème année, comprends au debut l'arithmétique de façon générale, à savoir: l'histoire, l'importance, l'enseignement et les exigences, les méthodes et processus, les modèles de leçons, etc. Puis les institutrices doiveint suivre les programmes de groupes scolaires [...] (Paraná, 1923, p. 22).
- Figurant dans la législation des autres États: SP et MG.

La pratique d'enseignement - Brésil

- Centralité dans la formation des institutrices;
- Caractère professionnel de la formation.
- Les matières d'enseignement - Pratique de l'enseignement
- Lieu de pratiques d'enseignement: les écoles annexes;
- L'école de formation et les écoles annexes
- L'observation, la participation et la direction.

– (CARVALHO, 2000; LOURENÇO FILHO, 1945; VALENTE, 2009)

Les mathématiques dans la formation des instituteurs-trices français - 1920-1940

- ❖ **Priorité du raisonnement déductif**
- ❖ **Traitement rigoureux, tendance à généraliser**
- ❖ **Cette approche vise à différencier les cours des écoles normales de celui qui est enseigné dans l'enseignement primaire supérieur afin d'élever le niveau. (D'ENFERT, 2014)**

Les mathématiques dans la formation des instituteurs-trices français - 1920-1940

- ❖ Mêmes programmes pour les garçons et les filles, à l'exception de la troisième année

Les mathématiques dans la formation des instituteurs-trices français - 1940-1945

- ❖ Formation Lycée + IFP
- ❖ Saut qualitatif par rapport à la connaissance mathématique (D' ENFERT, 2014, p. 7), requis pour les élèves - enseignants des connaissances qui, avant la guerre, ont été seulement imputés dans le recrutement d'enseignants pour les Écoles normales

Les stages en France (1940 - 1945)

- Suppression des Écoles normales (1940):
 - Recruter pour former: la dissociation formation académique et professionnelle (PROST, 2014).
- Instituts de Formation Professionnelle (IFP) le nouveau modèle de la formation, en 1941
- Stage pratique: l'observation, la participation et la direction de la classe (CONDETE, 2014);

Instituts de Formation Professionnelle (IFP) 1941

- « disciplines de sciences de l'éducation »;
- La pédagogie spéciale: arithmétique, algèbre et géométrie couverts en cinq heures de cours, et six heures d'exercices pratiques (la matière avec plus d'heures).
- La structure de stage IFP: tenue de cours, d'exercices pratiques et études (heures réservées à l'étude individuelle); (CONDETE, 2014).

Conclusions

☐ Au Brésil

C'est l'émergence de la Méthodologie des matières mathématiques - la méthodologie de l'arithmétique, de la géométrie, du dessin

La connaissance du savoir pour enseigner

☐ En France

C'est l'augmentation de l'exigence sur le contenu mathématique

La connaissance du savoir à enseigner



Merci!