

La production, la circulation
et l'appropriation des
mathématiques et/par leur
histoire pour l'enseignement
et la formation des
enseignants en France et au
Brésil, 20^e siècle

Inspé de l'Académie de
Limoges, salle A109

06 & 07 oct.
2025

COLLOQUE FRANCO-BRÉSILIEN

https://www.irem.unilim.fr/colloque_2025.html
contact : marc.moyon@unilim.fr



Grupo Associado de Estudos e Pesquisas
sobre História da Educação Matemática



Institut national
supérieur du professorat
et de l'éducation
Académie de Limoges



HiDiM
RT 2183



Lundi 6 octobre 2025

9h00-9h30	Accueil—Ouverture des journées franco-brésilienne	Marc Moyon Wagner Rodrigues Valente
9h30-10h	<i>Enseignement des sciences et des mathématiques au Brésil : une étude sur sa constitution et ses connaissances à partir des archives personnelles d'Ubiratan D'Ambrosio</i>	Adriana Nogueira de Oliveira
10h-10h30	<i>Connaissances constitutives de la discipline « Tendances en enseignement des mathématiques » : analyse du processus de sa formulation à partir des archives d'Ubiratan D'Ambrosio</i>	Alexandre Lauriano Copelli
10h30-11h00	<i>Ubiratan D'Ambrosio et sa proposition historiographique pour une science non occidentale</i>	Iran Abreu Mendes
11h00-11h30	Pause	
11h30-12h00	<i>Ubiratan d'Ambrosio et son enseignement initial dans l'enseignement supérieur</i>	Juliana Chiarini Balbino Fernandes
12h00-12h30	<i>Du Mali au Monde : La coopération internationale en éducation mathématique dans les rapports d'Ubiratan D'Ambrosio (1975-1976)</i>	Relicler Pardim Gouveia
12h30-13h00	<i>L'enseignement des mathématiques comme discipline scientifique au Brésil : études basées sur les archives personnelles d'Ubiratan D'Ambrosio</i>	Wagner Rodrigues Valente
13h00-14h30	déjeuner	
14h30-15h00	<i>Inventions pédagogiques et réforme des mathématiques modernes 1950-1980</i>	Thomas Préveraud
15h00-15h30	<i>Le retour d'Ubiratan d'Ambrosio des États-Unis au Brésil: Transformer la recherche mathématique, créer l'enseignement des mathématiques</i>	Marylucia Cavalcante Silva
15h30-16h00	<i>L'émergence de la société brésilienne d'histoire des Mathématiques : une étude des correspondances de l'archive personnelle du professeur Ubiratan d'Ambrosio</i>	Eliana Almeida Reis Rocha
16h00-16h30	Pause	
16h30-17h00	<i>Le Projet 'Pró-Matemática' (1993-1999) : une coopération éducative Brésil-France pour la formation des enseignants</i>	Josiane Acácia de Oliveira Marques
17h00-17h30	<i>Former sans histoire : Enjeux épistémologiques pour l'enseignement des mathématiques</i>	Marc Moyon

Adriana Nogueira de Oliveira

Universidade Estadual do Ceará

Enseignement des sciences et des mathématiques au Brésil : une étude sur sa constitution et ses connaissances à partir des archives personnelles d'Ubiratan D'Ambrosio

Cette contribution se réfère aux résultats préliminaires d'une recherche doctorale en éducation, en cours de développement, ayant pour thème l'enseignement des sciences et des mathématiques et les savoirs initiaux de sa constitution en tant que champ scientifique. À partir de cette thématique générale, cette recherche a pour objectif de systématiser les savoirs initiaux liés à la constitution du domaine de l'enseignement des sciences et des mathématiques au Brésil, à travers la documentation issue de l'Archive Personnelle Ubiratan D'Ambrosio (APUA), située dans la ville de Santos (état de São Paulo). Pour cela, l'utilisation d'archives personnelles comme source d'investigation s'avère nécessaire. Selon sa définition la plus courante, il s'agit d'un ensemble de documents correspondant à la vie personnelle et professionnelle d'un individu (Vitoriano, 2024). Ainsi, la documentation issue de l'APUA, organisée dans la salle « Ubiratan D'Ambrosio », est utilisée. Cet espace est intégré au Centre de Documentation de la Mémoire Scientifique et Pédagogique de l'Enseignement des Mathématiques (CEMAT). Le CEMAT est sous la responsabilité du Groupe Associé d'Études et de Recherches en Histoire de l'Éducation

Mathématique (GHEMAT/Brésil), et est ouvert aux consultations publiques en présentiel. À partir de là, cette étude adopte une approche qualitative, considérant que l'analyse du matériel de recherche – les correspondances – exige un traitement méthodologique spécifique, respectueux de leur singularité. Ainsi, cette recherche s'appuie sur les postulats théoriques et méthodologiques de l'Histoire Culturelle, en s'inspirant notamment des contributions de Burke (2010), Chartier (1991) et Certeau (2013). En outre, d'autres références importantes pour cette étude sont Barros (2014), Bourdieu (2004), ainsi que Hofstetter et Schnewly (2017).

BARROS, J. D. *Teoria da história: princípios e conceitos fundamentais*. 5a Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BOURDIEU, P. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Unesp, 2004.

BURKE, P. *A Escola dos Annales (1929-1989): a revolução francesa da historiografia*. Trad. Nilo Odalia. 2a ed. São Paulo: Editora da Unesp, 2010.

CHARTIER, R. (Org.). *La correspondance: les usages de la lettre au XIXe siècle*. Paris: Fayard, 1991.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Disciplinarização e disciplinação: as ciências da educação e as didáticas das disciplinas sob análise. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (Orgs.). *Saberes em (trans) formação: tema central da formação de professores*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017, p. 21-54.

VITORIANO, M. C. C. P. A pesquisa com arquivos pessoais: problemas teóricos-metodológicos. In: VALENTE, W. R (org.). *Arquivos Pessoais: memória científica e pedagógica do ensino de matemática no Brasil (1920-2020)*. Santos-SP: GHEMAT-Brasil, 2024, E-book, p. 31-52.

Alexandre Lauriano Copelli

Universidade Federal de São Paulo

Connaissances constitutives de la discipline « Tendances en enseignement des mathématiques » : analyse du processus de sa formulation à partir des archives d'Ubiratan D'Ambrosio

Ayant pour thème général la formation des enseignants, cette étude vise à analyser, à partir de documents issus des Archives Personnelles d'Ubiratan D'Ambrosio (APUA), le processus de formulation de la discipline « Tendances en Éducation Mathématique » (TEM), par Ubiratan D'Ambrosio, au milieu des années 1980, en caractérisant les savoirs constitutifs de cette dernière. L'étude adopte une approche bibliographique et documentaire, en explorant des matériaux inédits issus de l'APUA, conservés au Centre de Documentation de la Mémoire Scientifique et Pédagogique de l'Enseignement des Mathématiques (CEMAT), situé à Santos-SP. Les résultats préliminaires indiquent la présence de dizaines de correspondances et de documents personnels liés à la discipline TEM, révélant ainsi la possibilité d'élaborer une historiographie de sa création.

Iran Abreu Mendes

Universidade Federal do Pará

Ubiratan D'Ambrosio et sa proposition historiographique pour une science non occidentale

Dans une proposition historiographique pour une science non occidentale, Ubiratan D'Ambrosio défend la valorisation de la diversité des connaissances mathématiques produites par différentes cultures, avec leurs propres pratiques, logiques et besoins. Il questionne l'eurocentrisme de l'histoire des sciences occidentales et propose une histoire fondée sur les connaissances produites par le dialogue entre les cultures. Son approche propose une histoire des sciences qui a des implications importantes pour une éducation émancipatrice qui valorise la diversité des connaissances humaines. Sa proposition historiographique remet en question la vision traditionnelle de l'histoire des sciences et considère la connaissance comme une construction sociale façonnée par les besoins, les valeurs et les pratiques de chaque culture. Dans sa proposition, cette historiographie est une mosaïque d'histoires différentes, chacune avec sa propre trajectoire et son importance singulière et plurielle, pour favoriser l'échange de diversité culturelle et la compréhension mutuelle avec des implications éducatives.

Juliana Chiarini Balbino Fernandes

Universidade Federal de São Paulo

Ubiratan d'Ambrosio et son enseignement initial dans l'enseignement supérieur

Cette communication s'inscrit dans une recherche postdoctorale à l'UNIFESP, rattachée au Groupe de Recherche en Histoire de l'Éducation Mathématique (GHEMAT-SP), à partir des Archives Personnelles d'Ubiratan D'Ambrosio (APUA). L'enquête fait partie du projet CNPq « Constitution de l'Éducation Mathématique au Brésil », en se concentrant sur la correspondance de D'Ambrosio entre 1950 et 1970 avec des interlocuteurs nationaux et internationaux. Ces documents révèlent son insertion dans l'enseignement supérieur, incluant des articulations pour des publications, des bourses, des colloques, des réseaux collaboratifs et des propositions curriculaires. L'analyse s'appuie sur l'Histoire Culturelle, en s'appuyant sur les contributions de Chartier (2002), qui souligne l'importance des pratiques culturelles et des représentations sociales dans la circulation du savoir, ainsi que sur les concepts De Certeau (2015) concernant les pratiques quotidiennes et l'appropriation des discours, appliqués à la circulation et à la production des savoirs à travers les lettres. L'étude identifie les savoirs et interlocutions qui ont façonné le parcours académique de D'Ambrosio et la formation initiale de l'Éducation Mathématique au Brésil, mettant en lumière les processus historiques de constitution de ce champ Scientifique.

CHARTIER, R., *L'écriture de l'histoire: entre l'histoire et la littérature*. Traduit du portugais par Célia Euvaldo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

DE CERTEAU, M., *L'écriture de l'histoire*. Traduit du portugais par Maria de Lourdes Menezes. 3^e éd. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

Relicler Pardim Gouveia

Instituto Federal de Goiás, Campus Jataí

Du Mali au Monde : La coopération internationale en éducation mathématique dans les rapports d'Ubiratan D'Ambrosio (1975-1976)

Cet article examine la mission d'Ubiratan D'Ambrosio en tant que consultant de l'UNESCO auprès du Centre Pédagogique Supérieur de Bamako (CPS), au Mali, entre 1975 et 1976. À partir de ses rapports de mission, il analyse de quelle manière son engagement a contribué à un projet de formation doctorale ancré culturellement, orienté vers l'autonomie intellectuelle et la justice sociale. Le CPS a constitué une initiative novatrice, rompant avec les modèles eurocentrés et promouvant une formation interdisciplinaire, attentive aux réalités locales. D'Ambrosio y a proposé des programmes élargis, des modalités de coopération horizontale et la valorisation des savoirs locaux, anticipant les débats contemporains sur l'ethnomathématique. Adoptant une démarche historico-documentaire, fondée sur la typologie de Peter Burke relative à la production sociale du savoir, l'étude met en lumière la portée de l'expérience malienne dans la construction d'une éducation mathématique décolonisatrice. La mission à Bamako ouvre ainsi des pistes pour repenser les fondements de la coopération internationale et les formes de production et de circulation des savoirs dans les Suds.

Wagner Rodrigues Valente

Universidade Federal de São Paulo

L'enseignement des mathématiques comme discipline scientifique au Brésil : études basées sur les archives personnelles d'Ubiratan D'Ambrosio

La communication analyse le développement du projet CAPES-COFECUB, du point de vue des recherches menées du côté brésilien. Ainsi, elle évoque des études sur la production des savoirs, leur circulation et leur appropriation, en s'appuyant sur la documentation contenue dans l'APUA – Archives Personnelles Ubiratan D'Ambrosio. Les résultats obtenus jusqu'à présent révèlent le rôle des réseaux de socialisation construits par D'Ambrosio, les différentes tentatives d'institutionnalisation de l'Éducation Mathématique comme champ scientifique, ainsi que la construction initiale de savoirs propres à ce nouveau domaine scientifique.

Thomas Préveraud

Université de Lille

Inventions pédagogiques et réforme des mathématiques modernes 1950-1980

Au cours du XX^e siècle, en France, l'enseignement des mathématiques est soumis à des transformations qui affectent méthodes, savoirs et programmes dans le cadre de réformes plus structurelles de l'enseignement des mathématiques et de travaux naissants en didactique des mathématiques. L'un des moments les plus emblématiques de cette période fut appelée « réforme des mathématiques modernes » et se déroula dans les années 1950-1970.

L'objet de cette communication est d'appréhender cette question par le matériel pédagogique produit pendant la période sous-jacente à la réforme, à l'aide de sources très peu exploitées par les historiens de l'enseignement : les brevets d'invention déposés à l'Institut national de la propriété industrielle (INPI). L'exposé est le fruit d'un travail préliminaire à une recherche en cours sur les liens entre mathématiques et écriture/représentation de l'invention. Aussi, il présentera rapidement le corpus des inventions retenues, puis posera davantage de questions qu'il ne présentera de résultats et d'analyses abouties :

- (1) Ces dispositifs concernent-ils l'enseignement primaire ou secondaire ?*
- (2) A quel(s) problème(s) liés à la pratique de l'enseignement viennent-ils répondre ?*
- (3) Sont-ils mis au point explicitement dans le cadre ou à la suite de la réforme de l'enseignement ou de la formation des professeurs ?*
- (4) Qui sont les inventeurs et inventrices ? Des professeurs de mathématiques ? Des ingénieurs ? Des entreprises ?*
- (5) La langue juridico-technique utilisée pour décrire et promouvoir l'invention dans le brevet recourt-elle à des savoirs mathématiques et si c'est le cas, comment ?*

Marylucia Cavalcante Silva

Universidade Federal de São Paulo

Le retour d'Ubiratan d'Ambrosio des États-Unis au Brésil : transformer la recherche mathématique, créer l'enseignement des mathématiques

Ce projet présente les premières notes d'un projet de recherche postdoctorale en cours et s'inscrit dans un projet collectif plus vaste développé à différents niveaux du projet thématique (initiation scientifique, master, doctorat et

postdoctorat). Nous souhaitons donc comprendre quelles actions Ubiratan D'Ambrosio a entreprises dès sa prise de fonction à la tête de l'IMECC-UNICAMP afin de faire de cet institut un centre de recherche de référence au Brésil. Afin de trouver des éléments permettant d'éclaircir cette question, nous avons cherché à analyser le contexte du retour de D'Ambrosio au Brésil, en tenant compte des changements intervenus dans la recherche et l'enseignement des mathématiques, à partir de cinquante-six lettres échangées entre ce professeur et des responsables de l'UNICAMP. Cette étude est justifiée dans la mesure où les actions de D'Ambrosio à son retour au Brésil ont contribué de manière significative à l'émergence et à l'institutionnalisation de l'enseignement des mathématiques comme nouvelle discipline scientifique au Brésil.

Eliana Almeida Reis Rocha

Universidade Federal de São Paulo

L'émergence de la société brésilienne d'histoire des Mathématiques : une étude des correspondances de l'archive personnelle du professeur Ubiratan d'Ambrosio

Ce travail analyse la fondation de la Société Brésilienne d'Histoire des Mathématiques (SBHMat), en utilisant comme corpus principal les lettres conservées dans l'Archive Personnelle d'Ubiratan D'Ambrosio (APUA). L'objectif principal est de comprendre quels facteurs historiques, académiques et institutionnels ont permis sa transformation en un champ de recherche au Brésil. Les objectifs spécifiques incluent : analyser le contenu des lettres échangées entre Clóvis Pereira da Silva et Ubiratan D'Ambrosio; identifier les stratégies discursives d'articulation institutionnelle; relier la pratique épistolaire aux débats sur les champs disciplinaires; et reconnaître la SBHMat comme un point de référence dans le processus d'institutionnalisation. L'étude s'appuie sur les références de Bourdieu, Certeau, Chartier et Hobsbawm, tout en dialoguant avec Valente et Hofstetter. Les lettres de Clóvis révèlent son rôle d'agent stratégique, mettant en évidence l'importance de l'épistolaire dans la consolidation de l'Histoire des Mathématiques comme champ autonome.

Josiane Acácia de Oliveira Marques

Universidade Federal de São Paulo

Le Projet 'Pró-Matemática' (1993-1999) : une coopération éducative Brésil-France pour la formation des enseignants

Cette communication présente des résultats partiels d'une recherche en cours sur le Projet 'Pró-Matemática' (1993-1999), issu de la coopération éducative entre le Brésil et la France et coordonné par le MEC/SEF. L'analyse préliminaire des documents de l'Archive Personnelle d'Ubiratan D'Ambrosio (APUA/CEMAT) a permis de constituer un inventaire comprenant rapports, avis, correspondances et textes de réflexion. Ces sources révèlent le rôle d'Ubiratan D'Ambrosio comme médiateur des échanges entre le Brésil et la France, ainsi que la contribution du consultant français Gérard Perrot dans la discussion des référentiels pédagogiques. On observe que le projet a favorisé de nouvelles conceptions théorico-méthodologiques pour la formation des enseignants, en promouvant l'intégration entre les niveaux d'enseignement et en consolidant des groupes d'étude au Brésil. Les résultats partiels indiquent que le Pró-Mathématique s'est affirmé comme un espace de circulation transnationale des savoirs et d'institutionnalisation de l'éducation mathématique.

Marc Moyon

Université de Limoges

Former sans histoire ? Enjeux épistémologiques pour l'enseignement des mathématiques

Depuis plusieurs décennies, nombreux chercheurs et formateurs défendent l'idée que l'histoire et l'épistémologie des mathématiques constituent des leviers essentiels pour une formation des enseignants plus réflexive, critique et contextualisée. Pourtant, malgré ce potentiel reconnu, ces dimensions restent souvent peu présentes dans les maquettes de formation initiale. Cette communication propose d'abord une mise en perspective historique de leur place dans les dispositifs de formation depuis la seconde moitié du 20^e siècle. Elle présente ensuite les résultats d'une enquête menée en 2023-2024 auprès d'étudiant-e-s inscrit-e-s en Master MEEF (métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation) pour devenir professeur de mathématiques, interrogeant leur rapport à l'histoire de la discipline qu'il-elle-s souhaitent enseigner. L'étude met en lumière la manière dont ces futur-e-s enseignant-e-s perçoivent l'intérêt de cette histoire/épistémologie dans leur formation et leur future pratique professionnelle, entre héritages personnels, attentes formatives et projections pédagogiques.

Mardi 7 octobre 2025

8h30-9h	<i>Les voyages de Zoltán Pál Dienes au Brésil : circulation de nouveaux savoirs pédagogiques (1970-1980)</i>	Denise Medina França Aparecida Rodrigues Silva Duarte
9h-9h30	<i>La réforme des mathématiques modernes : union et désunion d'une communauté mathématique</i>	Renaud d'Enfert
9h30-10h	Une expérience de mathématiques modernes dans le primaire : Vergnaud, l'école active bilingue et la genèse des champs conceptuels	Jacques-Arthur Weil
10h-10h30	<i>Versions françaises des mathématiques modernes : incursions dans une bibliothèque de normaliennes au sud du Brésil</i>	Elisabete Zardo Búrigo Maria Cecilia Bueno Fischer
10h30-11h	Pause	
11h-11h30	<i>L'importance du fonds bibliographique d'une professeure de mathématiques: construire une histoire de la méthodologie d'enseignement en pédagogie</i>	Carlos Mometti
11h30-12h00	<i>Mesurer les effets d'un enseignement : les méthodes quantitatives dans les écrits de Guy Brousseau</i>	Thomas de Vittori
12h00-12h30	<i>Cartographies épistolaires : apports méthodologiques de la correspondance à l'histoire de l'enseignement des mathématiques</i>	Jonathan Machado Domingues
12h30-14h00	déjeuner	
14h00-14h30	<i>Le savoir mathématique d'une pédagogue : histoire d'une formation</i>	Mercedes Carvalho
14h30-15h00	<i>Rendre visibles des savoirs invisibles. Une contribution à l'histoire de l'enseignement des mathématiques via des outils et méthodes de la didactique des mathématiques ?</i>	Christine Chambris
15h00-15h30	<i>Processus de production curriculaire en France dans les années 1990</i>	Sidnéia Almeida Silva
15h30-16h00	<i>La calculatrice dans les années 1980 : politiques et pratiques éducatives au Brésil et en France</i>	Edilene Simões Costa dos Santos Vanuza Camargo Durães
16h00-16h30	<i>Connaissances pour former les enseignants à l'enseignement des mathématiques en utilisant la méthode du projet à l'Escola Nova de São Paulo dans les années 1930</i>	Ivone Lemos da Rocha
16h30-...	Pause	

Denise Medina França
& Aparecida Rodrigues Silva Duarte

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Ghemat-Brasil

Les voyages de Zoltán Pál Dienes au Brésil : circulation de nouveaux savoirs pédagogiques (1970-1980)

Cette étude vise à analyser, dans une perspective socioculturelle, les voyages de Zoltán Pál Dienes au Brésil et les impacts de son action dans la circulation des savoirs mathématiques et la structuration de modèles pédagogiques intégrés aux réformes curriculaires des années 1970. La recherche s'attache à répondre aux questions suivantes : quels savoirs ont été diffusés par Z. Dienes ? Comment ses cours étaient-ils organisés, financés et réalisés ? Quelles connexions ont été établies avec des institutions et éducateurs brésiliens ? À partir de l'analyse des itinéraires, de matériels didactiques, de journaux, de documents officiels et du fonds personnel de José Guilherme Barbosa, l'étude examine comment ses idées ont été appropriées, systématisées et diffusées. Elle met en lumière le processus d'institutionnalisation de ses propositions et l'élargissement consécutif de la formation des enseignants, en vue de mettre en œuvre les nouvelles orientations curriculaires destinées à

l'enseignement primaire, révélant ainsi la réception de modèles pédagogiques étrangers dans le contexte éducatif brésilien.

Jacques-Arthur Weil

Université de Limoges

Une expérience de mathématiques modernes dans le primaire : Vergnaud, l'école active bilingue et la genèse des champs conceptuels

Au milieu des années 60, l'École Active Bilingue engage Gérard Vergnaud comme conseiller pédagogique, avec deux assistantes, pour mettre en place un enseignement moderne des mathématiques. La méthodologie et la production de cette petite fabrique nourriront la genèse des champs conceptuels en didactique et donne un éclairage intéressant sur une incarnation des "mathématiques modernes" dans l'enseignement du premier degré, et sur ses prolongements dans les décennies suivantes.

Renaud d'Enfert

Université Picardie Jules Verne

La réforme des mathématiques modernes : union et désunion d'une communauté mathématique

Mise en place au tournant des années 1960-1970, la réforme dite des « mathématiques modernes » a été très largement portée par l'Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public (APMEP), qui regroupe essentiellement des professeurs de l'enseignement secondaire. Dès les années 1950, l'APMEP ouvre largement ses portes aux mathématiciens universitaires proches du groupe Bourbaki. Elle s'attache également, au cours de la décennie suivante, à entraîner les instituteurs des écoles primaires dans ce mouvement modernisateur qui doit aller « de la Maternelle à la Sorbonne ». Mais le projet de modernisation de l'enseignement mathématique n'est pas non plus sans susciter des débats, des dissensions, voire de violents conflits au sein de cette communauté mathématique désormais élargie, notamment à partir de 1970.

Elisabete Zardo Búrigo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

& Maria Cecilia Bueno Fischer

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Versions françaises des mathématiques modernes : incursions dans une bibliothèque de normaliennes au sud du Brésil

La circulation des idées mathématiques modernes a suivi des voies différentes selon les régions du Brésil. Dans la ville de Porto Alegre, des livres publiés à l'origine ou traduits et réédités en français, rassemblés dans une petite bibliothèque créée par les normaliennes, ont été d'importants vecteurs de diffusion des propositions pédagogiques circulant dans d'autres parties du monde. Des années 1950 aux années 1980, des livres apportés par des voyageurs ou commandés à des éditeurs ont été diffusés, traduits et prêtés. La présentation traitera de la dynamique de la constitution de la collection et de ses répercussions sur le mouvement des mathématiques modernes dans le sud du pays.

Carlos Mometti

Universidade Federal de São Paulo

L'importance du fonds bibliographique d'une professeure de mathématiques : construire une histoire de la méthodologie d'enseignement en pédagogie

Ce travail cherche à présenter une étude historico-culturelle sur les conceptions méthodologiques existant dans la collection bibliographique d'une formatrice d'enseignants dans le domaine de l'éducation mathématique, ici nommé « Prof. Lucinha ». À cette fin, une collection bibliographique composée de 313 documents a été utilisée comme source d'information, qui sont répartis entre des livres, des lettres et des plans de cours. Cette collection se trouve au Centre de Documentation du Groupe de Recherche sur l'Histoire de l'Enseignement des Mathématiques, au Brésil (GHEMAT - Brésil) et constitue l'une des plus grandes archives historiques d'Amérique Latine en ce qui concerne l'Histoire de l'Enseignement des Mathématiques.

Thomas de Vittori

Université de Lille

Mesurer les effets d'un enseignement : les méthodes quantitatives dans les écrits de Guy Brousseau

S'il est bien connu que Guy Brousseau a posé, dès les années 1970-80, les bases théoriques sur ce que devait être la didactique des mathématiques, il est rarement rappelé que toutes ces premières réflexions fondamentales l'ont aussi amené à s'intéresser à de multiples méthodes, dont les approches dites quantitatives. C'est surtout dans le courant des années 1990 que Guy Brousseau se penche sérieusement sur les méthodes statistiques pour les analyses didactiques. En particulier, dans le cadre de la formation de enseignant·e·s et des futurs chercheur·se·s en didactique de l'époque, il propose des cours de statistique qui leur sont spécifiquement destinés. Dans cet

exposé, nous allons explorer quelques textes dans lesquels Guy Brousseau évoque l'intérêt du traitement statistique de données pour l'analyse didactique. Nous explorerons ainsi les outils statistiques présentés et les réflexions associées. Nous nous interrogerons enfin sur la postérité de ces travaux.

Jonathan Machado Domingues

Universidade Federal de São Paulo

Cartographies épistolaires : apports méthodologiques de la correspondance à l'histoire de l'enseignement des mathématiques

Cette recherche vise à analyser l'usage des correspondances personnelles comme sources historiques dans la constitution du champ de l'Histoire de l'Éducation Mathématique. Elle prend comme référence un ensemble de lettres conservées dans des archives privées, en particulier celles liées au professeur Ubiratan D'Ambrosio. Adossée à une approche qualitative et interprétative, l'étude interroge la légitimité des lettres en tant que matériaux empiriques et leurs apports spécifiques à l'écriture historique de ce domaine. En s'appuyant sur la notion de cartographie proposée par Deleuze et Guattari (1995), les correspondances sont envisagées comme des traces révélatrices de réseaux de sociabilité (Sirinelli, 1986), de circulations de savoirs et de processus d'institutionnalisation de l'Éducation Mathématique au Brésil et en Amérique latine. Il ne s'agit pas de considérer ces documents comme de simples sources auxiliaires, mais bien comme des éléments centraux permettant de penser les articulations, les stratégies, les relations et les silences absents des archives officielles. Ce positionnement implique un déplacement du geste historiographique traditionnel : quitter le centre normatif des archives institutionnelles pour explorer les marges, là où se produisent également des récits, des tensions et des significations. En ce sens, la recherche contribue à l'élargissement des perspectives méthodologiques en Histoire de l'Éducation Mathématique, en reconnaissant dans les lettres une densité à la fois historique, politique et subjective.

Mercedes Carvalho

Universidade Federal de Alagoas

Le savoir mathématique d'une pédagogue : histoire d'une formation

L'objectif de cet exposé est de présenter le développement des connaissances mathématiques d'une pédagogue qui a mené et poursuivi des recherches sur l'enseignement des mathématiques. À cette fin, ce parcours s'articule en quatre moments vécus. Je commence par ma formation initiale, dispensée sous l'égide des lois d'orientation et de base nationales 4024/61 et 5692/71, qui ont fondé l'éducation nationale brésilienne. Je décris ensuite mon parcours professionnel en éducation initiale, qui a servi de base à mes études supérieures, à mes publications et à ma formation professionnelle d'enseignants de l'éducation initiale à l'enseignement des mathématiques en formation initiale et continue. Je conclus en dressant un bilan de mon parcours, fondé sur les principes de l'enseignement, de la recherche et de la vulgarisation, et en réfléchissant à mon mentorat, à mes recherches et à mon enseignement à l'Université fédérale d'Alagoas.

Christine Chambris

Cergy Paris Université

Rendre visibles des savoirs invisibles. Une contribution à l'histoire de l'enseignement des mathématiques via des outils et méthodes de la didactique des mathématiques ?

Dans cet exposé, je reviendrai sur mes travaux sur la numération décimale, en didactique des mathématiques. Ils sont essentiellement réalisés avec les outils développés par Yves Chevallard et ses élèves (transposition didactique et théorie anthropologique du didactique). Fondamentalement, ces outils proposent des modèles des activités humaines, notamment des activités d'enseignement, en considérant qu'elles sont institutionnellement situées. J'essaierai de montrer comment l'étude de manuels scolaires français sur une période incluant la réforme des mathématiques modernes et allant du début du XX^e siècle au début du XXI^e siècle permet de faire l'hypothèse de changements conceptuels assez importants au plan des savoirs enseignés en numération décimale, notion dont on pourrait pourtant penser qu'elle est stabilisée depuis plusieurs siècles. De façon intéressante, l'observation de séances de classes actuelles en France confirme l'enseignement d'un savoir « dégradé » sur la numération. La caractérisation de ce qui manque est une œuvre de longue haleine qui m'a demandé d'enquêter dans des espaces conceptuels multiples.

Sidnéia Almeida Silva

Universidade Federal de São Paulo & Université de Limoges

Processus de production des programmes scolaires en France dans les années 1990

Cette recherche analyse les processus de production des programmes scolaires en France, notamment pour définir les savoirs connaissance de l'enseignement et de la formation des professeur qui enseignent les mathématiques, dans le contexte des politiques publiques des années 1990. Elle fait référence à une enquête historique qui s'appuie sur les travaux de Hofstetter et Schneuwly pour comprendre le concept d'expert et la production de connaissances; de Bourdieu pour ses discussions sur les concepts de champ et d'agent; et de

chercheurs brésiliens et français pour la rédaction de la recherche historique et le rôle de l'historien. Des documents officiels, des lettres, des avis, des rapports d'activité, etc. ont été pris en compte. La recherche offre une perspective historique sur les processus, les négociations et les coulisses de l'élaboration des programmes scolaires. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche doctorale en alternance financé par la Fondation de recherche de São Paulo (FAPESP) dans le cadre du projet « Enseignement des mathématiques et production des programmes : études franco-brésiliennes dans les années 1990 », en lien avec les actions du projet thématique CAPES-COFECUB « Production, circulation et appropriation des mathématiques et/ou par leur histoire verser l'enseignement et la formation de enseignants en France et Brésil, 20^e siècle ».

Edilene Simões Costa dos Santos
& Vanuza Camargo Durães

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

La calculatrice dans les années 1980 : politiques et pratiques éducatives au Brésil et en France

Les années 1980 ont été marquées par la popularisation croissante de la calculatrice, ce qui a poussé les systèmes éducatifs à repenser leurs pratiques, notamment dans l'enseignement des mathématiques. Cette recherche, en cours, analyse comparativement les politiques et pratiques éducatives liées à l'introduction de la calculatrice au Brésil et en France pendant cette période. L'approche théorique et méthodologique s'appuie sur l'histoire critique et l'histoire comparée, permettant de comprendre les déterminants sociaux, politiques et culturels qui ont influencé l'usage de cet outil. En France, on observe une continuité des réformes éducatives favorisant l'intégration des technologies dans les programmes. Au Brésil, l'instabilité politique et économique a freiné les initiatives plus structurées. Les résultats préliminaires révèlent des différences quant à la présence de la calculatrice dans les manuels scolaires et sa reconnaissance comme outil pédagogique. L'étude contribue à une réflexion sur les relations entre curriculum, technologie et culture scolaire.

Ivone Lemos da Rocha

Universidade Federal de São Paulo

Connaissances pour former les enseignants à l'enseignement des mathématiques en utilisant la méthode du projet à l'Escola Nova de São Paulo dans les années 1930

Cette présentation vise à illustrer certains aspects du parcours des revues pédagogiques, en les considérant comme un moyen important de diffusion (Valdemarin, 2010 ; Nery, 2009) auprès du milieu enseignant de connaissances essentielles à l'exercice de l'enseignement et de savoirs professionnels (Borer, 2017). S'appuyant sur l'article de José Ribeiro Escobar (1934), intitulé « Esquema do Método de Projetos », elle contient des discours importants visant à former les enseignants à l'enseignement par le biais de la méthode du projet, notamment sur l'importance de prendre en compte les aspects de la vie des élèves par le biais de l'« apprentissage par la pratique », en résumant sa proposition par « desejo, pensamento e ação », et en expliquant aux enseignants comment intégrer ces aspects dans leur pratique pédagogique.

BORER, V. L. Saberes: uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores. In: HOFSTETTER, R. VALENTE, W. R. (Org.). *Saberes em (trans) formação: tema central da formação de professores*. Livraria da Física, 2017, pp. 173- 200.

ESCOBAR, J. R. Revista "O Estímulo" – Orgam dos alunos da Escola Normal da Capital de São Paulo, ago, 1927, n. 04, typ. Sequeira – São Paulo. Disponível: <https://repositorio.ufsc.br/handle/12345678/222246>.

NERY, A. C. B. *A Sociedade de Educação de São Paulo: embates no campo educacional (1922-1931)*. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

VALDEMARIN, V. T. *História dos métodos e materiais de ensino: a escola nova e seus modos de uso*. São Paulo: ed. Cortez, 2010.